١

اسم الطالب	------------------------------
رقم التليفون	------------------------------

سلسلة عالم الكمبيوتر



في

تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

الصف الأول الإعدادى

الفصل الدراسى الأول ٢٠٢٦





إعداد

مستر / ابراهيم الكومي

ت ٠١٠٩٦١٦٩٧٩٢



مقرر مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

الصف الأول الاعدادى

الفصل الدراسى الأول ٢٠٢٦

الفصل الأول : البرامج والتطبيقات الرقمية	
الدرس الأول	التكنولوجيا الخضراء
الدرس الثانى	التحول الرقمى وأهميته فى حياتنا اليومية
الدرس الثالث	أنظمة التشغيل
الدرس الرابع	تثبيت و إزالة البرامج و الأجهزة الملحقة
الدرس الخامس	البريد الإلكترونى
الدرس السادس	الحوسبة السحابية
الدرس السابع	جوجل ميت و إدارة مشروعك
الدرس الثامن	تصميم قواعد البيانات
الدرس التاسع	النماذج و الإستعلامات
الدرس العاشر	مشروعك الرقمى

الأستاذ ابراهيم الكومى
01096169792

الدرس الأول : التكنولوجيا الخضراء



◆ مفهوم التكنولوجيا الخضراء :

- يطلق عليها التكنولوجيا المستدامة أو التكنولوجيا النظيفة .
- تقوم فكرة التكنولوجيا الخضراء بالاعتماد على الأدوات التكنولوجية التى تساهم فى الحفاظ على البيئة وعدم الإضرار بها وترشيد الاستهلاك لمواردها.



- اهتمت مصر فى الفترة الأخيرة باستخدام السيارات الكهربائية بديلًا عن السيارات التى تعمل بالوقود لتقليل نسبة الإنبعاثات الضارة من عوادم السيارات من جهة وتقليل نسبة استخدام الوقود من جهة أخرى.
- تعمل السيارات الكهربائية بالبطاريات فهي مزودة بمكان للشحن يسمح بتوصيل السيارة بمصدر خارجى للكهرباء للقيام بالشحن .



◆ مجالات استخدام التكنولوجيا الخضراء :

تستخدم التكنولوجيا الخضراء فى العديد من المجالات الحياتية منها:

<u>١- الطاقة المتجددة مثل :</u>

- **طاقة الشمس** : استخدام الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى كهرباء.
- **طاقة الرياح** : استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من حركة الهواء.
- **الطاقة المائية** : استخدام السدود لتوليد الكهرباء من حركة الماء.
- **الطاقة الحرارية الأرضية** : استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء.
- **الطاقة الحيوية** : استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الطاقة





٢- ترشيد استهلاك الطاقة واستخدامها بشكل مسئول :



أ- المباني الخضراء : إنشاء وتصميم مبانى باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسين التهوية والعزل.



ب- استخدام أجهزة كهربائية موفرة للطاقة وأجهزة الكمبيوتر ذات الكفاءة العالية.

جـ- النقل الذكي : استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع النقل.

٣- إدارة النفايات :



- إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير مثل الورق والبلاستيك والمعدن إلى منتجات جديدة.
- تحويل النفايات العضوية إلى سماد غني بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة.
- تقليل كمية النفايات التي يتم إنتاجها من خلال إعادة الاستخدام وإصلاح المنتجات

٤-معالجة المياه :



- تنقية المياه الملوثة لإعادة استخدامها أو شربها.
- استخدام أنظمة ري ذكى موفرة للمياه مثل الري بالتنقيط.
- إصلاح تسريبات المياه واستخدام أجهزة موفرة للمياه لترشيد استهلاكها.

◆ فوائد التكنولوجيا الخضراء :

١- الحفاظ على البيئة من التغيرات المناخية :

✋ ساعد تأثير عادم السيارت على زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى وزيادة نسبة الاحتباس الحراري مما أدى إلى حدوث أضرار بيئية.

✋ ساعد ذلك على الاهتمام بإيجاد وسائل مواصلات تقلل من هذه الأضرار مثل السيارات الكهربائية التى تساهم فى تقليل نسبة ثانى اكسيد الكربون فى الجو وتقليل نسبة التلوث البيئى.

٢- الحفاظ على الموارد (المياه – الكهرباء) :



تساعد التكنولوجيا الخضراء فى ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال العديد من الأمور منها :

أ- أجهزة الاستشعار للأجسام (حساسات Sensors) : حيث يتم من خلالها (تشغيل/ إيقاف) المياه فى صنابير المياه نتيجة وجود الجسم (اليد) تحت الصنبور مما يسمح بتدفق المياه وقت الحاجة إلى ذلك.

☺ كما يمكن ترشيد استهلاك الكهرباء داخل المنازل والشركات من خلال نفس فكرة الحساسات مع الأجسام.

☺ حيث يمكن (تشغيل/ إيقاف) المصابيح الكهربائية وقت الحاجه إلى ذلك.

ب- تكنولوجيا الطاقة الشمسية : التى تعتمد على استخدام الألواح ضوئية وتحويلها إلى طاقة كهربائية وتشغيلها آلّيا وقت الحاجة .

◆ استخدامات أجهزة الاستشعار (حساسات Sensors) :

١-ضبط درجات الحرارة.

٢- تشغيل الأضواء بطرق مختلفة.

٣ -اكتشاف دخان الحرائق .

أسئلة الدرس الأول

س١ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. تعمل السيارات الكهربائية عن طريق الوقود فقط. ( )

٢. تهدف التكنولوجيا الخضراء إلى الحفاظ على البيئة وترشيد استخدام الموارد. ( )

٣. تُستخدم الطاقة الحرارية الأرضية في توليد الكهرباء من حرارة باطن الأرض. ( )

٤. من وسائل إدارة النفايات: إحراقها بالكامل للتخلص منها. ( )

٥. المباني الخضراء تعتمد على مواد صديقة للبيئة وتحسن التهوية والعزل. ( )

٦. أجهزة الاستشعار تساعد في تشغيل المصابيح فقط وليس المياه. ( )

٧. تعتمد تكنولوجيا الطاقة الشمسية على تحويل ضوء الشمس إلى كهرباء. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تُعرف التكنولوجيا الخضراء أيضًا باسم ______________.

أ) التكنولوجيا المستدامة ب) التكنولوجيا الصناعية ج) التكنولوجيا النووية

٢. تستخدم توربينات الرياح في توليد الطاقة من______________.

أ) الشمس ب) الهواء ج) الماء

٣. تُستخدم الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى ______________.

أ) وقود ب) ماء ج) كهرباء

٤. من أمثلة الطاقة الحيوية______________.

أ) الذرة ب) الفحم ج) الغاز

٥. أحد أهداف المباني الخضراء هو ______________.

أ) زيادة استخدام الكهرباء ب) تحسين العزل والتهوية ج) تقليل عدد السكان

٦. يتم تشغيل صنابير المياه تلقائيًا باستخدام ______________.

أ) مفاتيح يدوية ب) أجهزة استشعار ج) بطاقات ممغنطة

٧. تستخدم أجهزة الاستشعار في اكتشاف ______________.

أ) مستوى الماء في الخزان ب) دخان الحرائق ج) ضوء الشمس

٨. من طرق معالجة المياه ______________.

أ) تجميدها ب) غليها فقط ج) تنقيتها وإعادة استخدامها



س٣ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١- تساهم أدوات التكنولوجيا الخضراء فى زيادة معدل تلوث البيئة نتيجة استخدامها. ( )

٢-تعتمد فكرة أجهزة الاستشعار فى صنابير المياه فقط على ايقاف المياه بشكل تلقائى. ( )

٣-تُعد السيارات الكهربائية أحد اشكال التكنولوجيا الخضراء . ( )

٤-يطلق مفهوم المبانى الخضراء على المؤسسات التى تستطيع ترشيد استهلاك مواردها ( )

٥-يمكن ترشيد استهلاك المياه بإستخدام الحساسات . ( )

٦-ساعد تأثير عادم السيارت على زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى ( )

٧-تساعد السيارات الكهربائية فى زيادة نسبة ثانى اكسيد الكربون . ( )

٨-تساعد التكنولوجيا الخضراء فى زيادة استهلاك الماء والكهرباء . ( )

٩. من فوائد التكنولوجيا الخضراء تقليل الاحتباس الحراري. ( )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تساهم السيارات الكهربائية في ___________.

أ) زيادة التلوث ب) تقليل الانبعاثات الضارة ج) زيادة استهلاك الوقود

٢. يتم تقليل كمية النفايات من خلال___________.

أ) الإلقاء في البحار ب) حرقها في الهواء ج) إعادة الاستخدام والإصلاح

٣. تُستخدم __________ لتوليد الكهرباء من حركة الماء.

أ) الألواح الشمسية ب) توربينات الرياح ج) السدود

٤. تساعد __________ في تشغيل الأضواء تلقائيًا عند الحاجة.

أ) البطاريات ب) أجهزة الاستشعار ج) الألواح الزجاجية

٥. من مصادر الطاقة المتجددة: الطاقة الحيوية التي تعتمد على __________ .

أ) المواد العضوية ب) الفحم ج) الأمطار

٦. تستخدم __________ في تصميم المباني لتوفير الطاقة وتحسين البيئة الداخلية.

أ) مواد صديقة للبيئة ب) الطوب الأحمر ج) الأسقف الزجاجية

٧. تعتمد السيارات الكهربائية على _____ كمصدر للطاقة.

أ) الوقود ب) البطاريات ج) الفحم



س٥ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. استخدام السيارات الكهربائية يزيد من نسبة انبعاث ثاني أكسيد الكربون. ( )

٢.يمكن تحويل المخلفات العضوية إلى سماد . ( )

٣.إصلاح تسريبات المياه واستخدام أجهزة موفرة للمياه يسهم في تقليل استهلاك المياه. ( )

٤.تستخدم السيارات الكهربائية الوقود التقليدي مثل السيارات التي تعمل بالبنزين. ( )

٥.الطاقة المتجددة تشمل الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، والطاقة الحرارية الأرضية. ( )

٦.السيارات الكهربائية لا تحتاج إلى بطاريات لأنها تعمل مباشرةً باستخدام الكهرباء . ( )

٧.إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير يسهم في تقليل النفايات وحماية البيئة. ( )

٨.المباني الخضراء تستخدم مواد صديقة للبيئة وتساعد في ترشيد استهلاك الطاقة. ( )

٩.النقل الذكي يعتمد على استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة الطاقة . ( )

١٠.الطاقة الحيوية تعتمد على استخدام النباتات مثل الصويا والذرة لتوليد الطاقة. ( )

س٣ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تُستخدم _____ لتوليد الكهرباء من حرارة باطن الأرض.

أ) الألواح الشمسية ب) الطاقة الحرارية الأرضية ج) طاقة الرياح

٢. تعمل _____ على تقليل كمية النفايات من خلال إعادة الاستخدام والإصلاح.

أ) إدارة النفايات ب) معالجة المياه ج) الطاقة الشمسية

٣. يُطلق على التكنولوجيا الخضراء أيضًا اسم_____.

أ) التكنولوجيا القديمة ب) التكنولوجيا النظيفة ج) التكنولوجيا الرقمية

٤. من وسائل ترشيد استهلاك المياه: استخدام أنظمة ري مثل_____.

أ) الري بالرش ب) الري بالغمر ج) الري بالتنقيط

٥. من أدوات التكنولوجيا الخضراء لتقليل الإضاءة غير الضرورية:

أ) الألواح الزجاجية ب) أجهزة الاستشعار ج) البطاريات

٦. من مصادر الطاقة المتجددة: _____، حيث يتم تحويل الضوء إلى كهرباء.

أ) الطاقة الشمسية ب) الطاقة المائية ج) الطاقة النووية



اختبار على الدرس الأول

س٥ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. تُستخدم الطاقة الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى طاقة كهربائية. ( )

٢. السيارات الكهربائية تسبب تلوثًا بيئيًا أكثر من السيارات التقليدية. ( )

٣. المباني الخضراء تستهلك كميات كبيرة من الطاقة. ( )

٤. أجهزة الاستشعار تُستخدم فقط في المصانع. ( )

٥. يمكن استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء. ( )

٦. من طرق معالجة المياه: الري بالغمر. ( )

٧. أحد أهداف التكنولوجيا الخضراء هو الحفاظ على الموارد مثل الماء والكهرباء. ( )

٨. من طرق إدارة النفايات: إعادة التدوير وتحويل المخلفات العضوية إلى سماد. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تُستخدم _____ لتوليد الكهرباء من حركة الرياح.

أ) الألواح الشمسية ب) توربينات الرياح ج) السدود

٢. تعمل _____ على تنقية المياه الملوثة لإعادة استخدامها.

أ) أنظمة المعالجة ب) أجهزة الحساس ج) المباني الخضراء

٣. تُعد _____ من مصادر الطاقة المتجددة وتعتمد على ضوء الشمس.

أ) الطاقة الشمسية ب) الطاقة النووية ج) الطاقة الحرارية الأرضية

٤. تساعد _____ على تقليل استهلاك الكهرباء في المنازل والمكاتب.

أ) المصابيح العادية ب) أجهزة الاستشعار ج) محولات الطاقة

٥. _____ هي استخدام المواد العضوية لتوليد الطاقة .

أ) الطاقة الحيوية ب) الطاقة الشمسية ج) الطاقة المائية

٦. من فوائد السيارات الكهربائية تقليل _____ الناتج عن الوقود.

أ) الضوضاء ب) ثاني أكسيد الكربون ج) الطاقة الشمسية

٧. _____ تُستخدم لإعادة تدوير النفايات إلى منتجات جديدة .

أ) أنظمة الري ب) محطات التكرير ج) مصانع إعادة التدوير



الدرس الثانى : التحول الرقمى و أهميته فى حياتنا اليومية

◆ التحول الرقمي :

★هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير العمل وخفض التكاليف وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة .

◆ أهمية التحول الرقمي:

١-زيادة الكفاءة والإنتاج : من خلال تحسين سير العمل وتقليل الأخطاء، توفير الوقت والجهد مما يوفر المال .
٢-رفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء.
٣-زيادة المبيعات والإيرادات : وذلك بالوصول إلى أسواق جديدة وعملاء جدد.
٤-الابتكار والإبداع : يساهم التحول الرقمي بشكل كبير في تعزيز الابتكار والتطوير في المؤسسات والشركات لتقديم المنتجات والخدمات الجديدة والجيدة.
٥-الحفاظ على القدرة التنافسية : من خلال مواكبة أحدث التطورات التكنولوجية.
٦-تحسين اتخاذ القرار : من خلال توفير البيانات والمعلومات والتحليلات في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات مستنيرة.
٧-تقليل استخدام الطاقة والموارد.
٨-خلق فرص عمل جديدة .

◆ نحو التحول الرقمي :

★ التحول الرقمي هو مشروع قومى ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية تربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض.

★ فيمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال الإنترنت وتطبيقات الموبايل ليتم تقديم الخدمات والمنتجات المختلفة للمواطن بصورة أسهل وأسرع .

◆ أدوات التحول الرقمي :

تتوفر العديد من أدوات التحول الرقمي من خلال برامج وتقنيات وخدمات لمساعدة المؤسسات والشركات لتحسين الأداء والكفاءة والتنافسية، والتي منها :

★ أدوات إدارة سير العمل.
★ أدوات الدفع الإلكترونية.
★ أدوات التعاون والتواصل.
★ أدوات التعلم الإلكتروني.
★ أدوات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.
★ أدوات الحوسبة السحابية.
★ أدوات الأمن السيبراني .

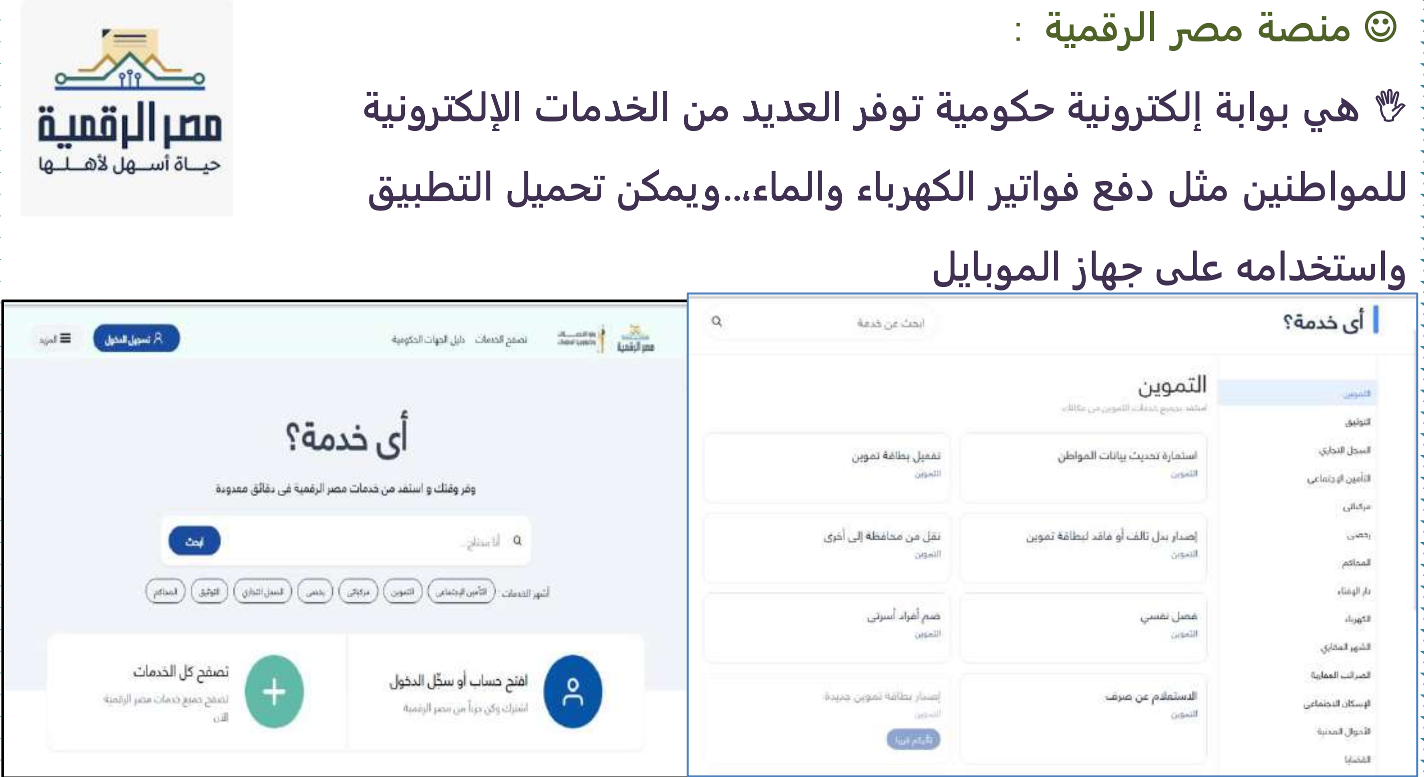


أولًا : أدوات سير العمل :

✋ وهي تحسين كفاءة العمليات والمهام المتكررة مثل "منصة "مصر رقمية" والتي تهدف إلى تحسين كفاءة العمليات الحكومية وتقديم خدمات أفضل للمواطنين.

☺ منصة مصر الرقمية :

✋ هي بوابة إلكترونية حكومية توفر العديد من الخدمات الإلكترونية للمواطنين مثل دفع فواتير الكهرباء والماء...ويمكن تحميل التطبيق واستخدامه على جهاز الموبايل



ثانيًا : أدوات الدفع الإلكترونية مثل:

◘ بطاقات الدفع الإلكترونية ميزة :

★ توفر طرق دفع إلكترونية سهلة وسريعة وآمنة لتسهيل المعاملات المالية الإلكترونية للمواطنين .

◘ تطبيق نظام الدفع الإلكتروني إنستاباي INSTAPAY :

★ تطبيق مرخص والُمعتمد من قبل البنك المركزي المصري و الذى يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكى أو المحفظة الإلكترونية ويقدم العديد من الخدمات مثل دفع الفواتير.

◘ ثالثاً: أدوات التعاون والتواصل :

★ مثل برامج Zoom،Google meet فهي تطبيقات مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت يمكنك اسـتخدامها للاتصال بالآخرين وجهًا لوجه.



◆ ملاحظة هامة :

★ للحصول على أي من الخدمات أو المنتجات الرقمية يجب أن يكون لديك بريد إلكتروني.

◆ العلاقة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي :

• ترتبط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي ارتباطًا وثيقًا حيث يعزز كل منهما الآخر ويساهم في تحقيق أهداف مشتركة .

• أهم المحاور المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى :

المحاور المشتركة	التكنولوجيا الخضراء	التحول الرقمى
١- تعزيز كفاءة استخدام الموارد	تقليل استهلاك الموارد الطبيعية مثل الطاقة والمياه من خلال استخدام تقنيات أكثر كفاءة.	تقليل الاعتماد على الخامات منها (الورق- الأقلام.) وتقليل الهدر
٢- خفض الانبعاثات الضارة	استخدام مصادر طاقة متجددة وتحسين كفاءة استخدام الطاقة	تقليل الحاجة إلى النقل والتنقل وتحسين كفاءة العمليات التجارية
٣-دعم الاستدامة	من خلال حماية البيئة و تحسين جودة الحياة للأجيال القادمة	من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد وخفض الانبعاثات وتعزيز الابتكار.

◆ أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخض ارء والتحول الرقمي مّعا:

• شبكات الطاقة الذكية.
• الزراعة الدقيقة.
• المباني الذكية.
• النقل الذكي.
• المدن الذكية .

◆ فوائد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي:

• تسريع عملية التحول الرقمي.
• تعزيز فعالية التكنولوجيا الخضراء.
• خلق فرص عمل جديدة.
• تحسين جودة الحياة .



اسئلة الدرس الثانى

س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و (×) أمام الغير صحيحة :

١. التحول الرقمي يساعد في تقليل استخدام الورق والأقلام. ( )

٢. تطبيق "إنستاباي" يتيح إرسال واستقبال الأموال إلكترونيًا. ( )

٣. لا يمكن استخدام منصة مصر الرقمية إلا من خلال أجهزة الكمبيوتر فقط. ( )

٤. البريد الإلكتروني ضروري للحصول على الخدمات الرقمية. ( )

٥. من فوائد التحول الرقمي تحسين اتخاذ القرار من خلال البيانات الفورية. ( )

٦. من أدوات التحول الرقمي: برامج التعاون مثل Zoom وGoogle Meet. ( )

٧. التحول الرقمي يزيد من التكاليف ولا يقللها. ( )

٨. ربط التحول الرقمي بالتكنولوجيا الخضراء يساهم في تحسين جودة الحياة. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلي :

١. التحول الرقمي هو دمج ________ في جميع جوانب العمل.

أ) العمالة اليدوية ب) التكنولوجيا الرقمية ج) الوسائل التقليدية

٢. من أهداف التحول الرقمي: تقليل التكاليف و________.

أ) زيادة النفقات ب) تأخير العمل ج) تحسين الكفاءة

٣. يُعد تطبيق ________ من وسائل الدفع الإلكتروني المعتمدة في مصر.

أ) واتساب ب) إنستاباي ج) تويتر

٤. تساعد منصة مصر الرقمية المواطنين في الحصول على الخدمات عبر______.

أ) الإنترنت ب) البريد الورقي ج) الهاتف الأرضي

٥. من أدوات التحول الرقمي التي تُستخدم في المؤتمرات عن بُعد________.

أ) Word و Excel ب) Zoom و Google Meet ج) Instagram وFacebook

٦. __________هو بطاقة دفع إلكترونية تُستخدم في مصر.

أ) ميزة ب) فيزا سياحية ج) كاش باك

٧. من فوائد التحول الرقمي: الوصول إلى أسواق وعملاء________.

أ) محليين فقط ب) جدد ج) قدامى فقط



س٣ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و (×) أمام الغير صحيحة :

١. من أهداف التحول الرقمي زيادة الأخطاء في العمل. ( )
٢. يساعد التحول الرقمي المؤسسات على الوصول إلى عملاء جدد. ( )
٣. لا علاقة بين التحول الرقمي والتكنولوجيا الخضراء. ( )
٤. أدوات الذكاء الاصطناعي تُعد من أدوات التحول الرقمي. ( )
٥. لا يمكن استخدام أدوات الدفع الإلكتروني إلا داخل البنوك فقط. ( )
٦. تطبيق إنستاباي تابع للبنك المركزي المصري. ( )
٧. التحول الرقمي مشروع خاص بالشركات العالمية فقط وليس للدول. ( )
٨. من فوائد التحول الرقمي: تقليل استخدام الموارد مثل الورق. ( )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. يساعد التحول الرقمي في خلق ___________ جديدة للمجتمع.
أ) بطالة ب) وظائف ج) مشكلات

٢. من أدوات التحول الرقمي في التعليم ___________.
أ) الحقيبة الورقية ب) السبورة التقليدية ج) أدوات التعلم الإلكتروني

٣. يؤدي ربط التحول الرقمي بالتكنولوجيا الخضراء إلى خفض _____ الضارة.
أ) التكاليف فقط ب) الانبعاثات ج) سرعة الإنترنت

٤. عند استخدامك بوابة مصر الرقمية.يُعد ذلك أحد __________ .
أ- أشكال القرصنة ب- أدوات التحول الرقمى
جـ- الاستخدامات غير المسئولة لمواقع الإنترنت. د- أشكال التعدى الإلكترونى

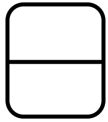
٥- يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكترونى من خلال تطبيق__________ .
أ- انستباىINSTAPAY ب- جوجل ميت جـ- واتساب د- البريد الإلكترونى

٦.يعد__________ من الصفات المشتركة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمى.
أ- صعوبة التواصل الرقمى بين المواطنيين والخدمات التى تقدمها الوزارات المعنية.
ب- بطىء الإجراءات المتبعة فى الحصول على الخدمات الرقمية.
جـ- الوصول إلى الخدمات الرقمية بشكل سريع وأمن.
د- سهولة اختراق البيانات على شبكة الإنترنت.

٧. تعمل التكنولوجيا الخضراء وأدوات التحول الرقمى على __________ .
أ - زيادة تلوث مصادر البيئة. ب - تقليل الأضرار على البيئة المحيطة.
جـ - ارتفاع معدل استهلاك الخامات. د - زيادة نكلفة الخدمات الرقمية

٨. يعد تطبيق Google Meet من أدوات __________ .
أ-الدفع الإلكترونى ب-التعاون والتواصل جـ-الحوسبة السحابية د- الأمن





اختبار على الدرس الثانى

س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و (×) أمام الغير صحيحة :

١. التحول الرقمي يساعد في رفع مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين. ( )

٢. من أهداف التحول الرقمي تقليل استهلاك الموارد مثل الورق والطاقة. ( )

٣. أدوات التعاون مثل Google Meet تُستخدم في إرسال الطرود. ( )

٤. يشمل التحول الرقمي أدوات مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية. ( )

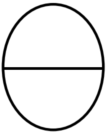
٥. لا يمكن استخدام منصة "مصر الرقمية" على الهاتف المحمول. ( )

٦. من فوائد التحول الرقمي تحسين اتخاذ القرار عبر البيانات والتحليلات. ( )

٧. التحول الرقمي مشروع قومي يربط الجهات الحكومية ببعضها. ( )

٨. الربط بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي لا يؤثر على جودة الحياة. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :



١. التحول الرقمي يُحسّن ________ وسرعة تقديم الخدمات.

أ) تكلفة ب) كفاءة ج) ضوضاء

٢. من أدوات إدارة سير العمل في مصر: منصة.__________

أ) مصر الرقمية ب) يوتيوب ج) التواصل الوطني

٣. بطاقة "ميزة" تُستخدم في ________ الإلكتروني.

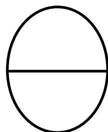
أ) الشراء الورقي ب) الدفع الإلكتروني ج) الحضور المدرسي

٤. من أدوات التعلم الإلكتروني________ .

أ) السبورة البيضاء ب) الحقيبة المدرسية ج) المنصات التعليمية

٥. من أدوات التحول الرقمي لحماية المعلومات________ .

أ) الحوسبة السحابية ب) الأمن السيبراني ج) البريد الإلكتروني



٦. من أدوات التواصل الرقمي في المؤسسات ________.

أ) Word ب) Google Meet ج) الرسائل الورقية

٧. من الفوائد البيئية للتحول الرقمي: تقليل الاعتماد على ________ .

أ) الإنترنت ب) الورق ج) الطاقة الشمسية



الدرس الثالث : نظام التشغيل

◆ تعريف نظام التشغيل :

★نظام التشغيل واجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات فهو المسئول عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم في إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر .

◆ أهم وظائف نظام التشغيل :

١-يوفر واجهة للمستخدم للتعامل مع الكمبيوتر .

٢-إدارة الذاكرة .   ٣-الأمن والحماية .   ٤-إدارة نظم الملفات .

٥-إدارة نظم الملفات .   ٦-إدارة المكونات المادية .

◆ الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة وأنظمة التشغيل المستخدمة في حياتنا :

★ تعد أنظمة التشغيل ضرورية لتشغيل وإدارة الأجهزة الإلكترونية والأجهزة الذكية الحديثة المختلفة .

١- أجهزة الكمبيوتر الشخصية PC :

★تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة أنظمة تشغيل مثل:

١- Microsoft Windows   ٢- Mac OS   ٣-Linux







٢- الأجهزة المحمولة Mobile Devices :

★ تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة التشغيل مثل:

١- iOS من شركة Apple .



٢- نظام التشغيل Androidمن شركة Google .





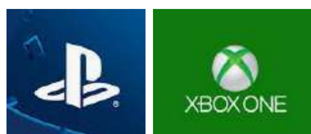
٣- أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة الأخرى .

٣- أجهزة الخوادم Servers :



★ تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل:

- نظام التشغيل Linux بتوزيعاته المختلفة.
- Microsoft Windows Server نظام التشغيل .
- أنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة .



٤- وحدات تحكم الألعاب Gaming Consoles:

◆ تتمتع وحدات تحكم الألعاب مثل :

١-PlayStation   ٢- Xbox   ٣- Nintendo Switch

◆ أنظمة تشغيل خاصة بها ُمحّسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة .





٥- أجهزة التلفزيون الذكية Smart TVs:

◆ تعمل على أنظمة تشغيل مثل :

١- Android TV   ٢- Tizen   ٣- webOS



◆ وغيرها لتوفير ميزات ذكية مثل خدمات البث والتطبيقات والاتصال بالإنترنت على أجهزة التليفزيون الذكية .



٦- الأجهزة القابلة للإرتداء Wearable Devices :

١-الساعات الذكية ٢- أجهزة تتبع اللياقة البدنية تستخدم أجهزتها أنظمة تشغيل مصممة خصيصًا لوظائفها المحددة ومتطلبات تلك الأجهزة.



٧-أجهزة الشبكة Network Devices :

١-أجهزة التوجيه Routers   ٢-المحولات Switches   ٣-معدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.

٨-أنظمة السيارات Automated Systems : غالبًا ما تحتوي السيارات والمركبات الحديثة على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل أنظمة المعلومات و الترفيه والملاحة وتقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها.





٩- الأنظمة المدمجة Embedded Systems :

١-أجهزة الصراف الآلى Automated Teller Machine (ATM).

٢-محطات نقاط البيع Point Of Sale Terminal (POS).



♦ محطات نقاط البيع : ◆ هي عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها، ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكي بدلاً من أن يقوم بدفع ثمنها نقداً.

١٠-أنظمة التحكم الصناعية Industrial Control Systems :

✖ هو مصطلح واسع يشمل العديد من أنظمة التحكم الصناعية والأجهزة التي تستخدم في المنشآت الصناعية للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية .

✖ تعمل أنظمة التحكم الصناعية على التالي:

١- ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية مما يزيد من إنتاجية المصانع ويحسن جودة المنتجات ٱلمصنعة.

٢- توفر بيئة آمنة للصحة وسلامة التشغيل من خلال تقليل التعرض للمواد أو البيئات الخطرة مثل المصانع الكيماوية، ومراكز معالجة المياه والنفايات، ومنشآت الطاقة النووية، ومصافي التكرير .

٣- تُستخدم أنظمة التحكم الصناعية في غالبية قطاعات الصناعة مثل مجال الطاقة والنقل والإنتاج الغذائي والبتروكيميائي والصناعات الإلكترونية والطبية والعديد من الصناعات الأخرى .

◆ الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل :

◘ سطح المكتب Desktop :

☝ تتضمن الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل (سطح المكتب) مجموعة من :

☺ الرموز Icons : تسمى أيقونات تظهر مرتبة بشكل معين فوق خلفية .

☺ الخلفية Background : عبارة صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديدهم .

☺ أشرطة Bars : تحتوي على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل وأيقونات أخرى لضبط بعض إعدادات النظام مثل التاريخ والوقت وإعدادات الصوت والشبكة.

◆ لاحظ :

☝ اختلاف الشاشة الافتتاحية لأنظمة التشغيل المختلفة.

☝ اختلاف الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل وذلك حسب إصدار نظام التشغيل .



اسئلة الدرس الثالث

س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و (×) أمام الغير صحيحة :

١-يتم إدارة المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر من خلال برنامج معالجة النصوص. ( )

٢- يعد أمن الجهاز وحمايته من وظائف نظام التشغيل . ( )

٣-تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية أنظمة تشغيل مثل Microsoft Windows . ( )

٤-تعمل أجهزة التليفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen. ( )

٥- تختلف الشاشة الإفتتاحية بين نظم التشغيل . ( )

٦-يُعد نظام التشغيل المسؤول عن إدارة المكونات المادية فقط. ( )

٧-تعتمد أجهزة التلفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV وTizen. ( )

٨-سطح المكتب هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل ويحتوي على أيقونات وأشرطة. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يلى :

١-تعد برمجيات ___ مسئولة عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات الأخرى.

أ-مكافحة الفيروسات ب-نظم التشغيل جـ-معالجة النصوص

٢-تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل__________ .

أ-Android ب-Tizen جـ- Linux

٣-أنظمة تشغيل مثل Android TV وTizen وwebOS وغيرها تستخدم مع أجهزة______.

أ-التليفزيون الذكية ب-الخوادم جـ-الطباعة

٤-تعد أجهزة _________ من معدات الشبكة التي تحتاج في عملها لنظام تشغيل.

أ-التليفزيون الذكية ب-الساعات الذكية جـ-التوجيه

٥-معظم السيارات والمركبات الحديثة تحتوي على أنظمة تشغيل مختلفة مثل ....

أ-انظمة المعلومات والملاحة ب-نقاط البيع جـ-أجهزة الصراف الآلى

٦-عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها

أ-محطات نقاط البيع ب-أجهزة الصراف الآلى جـ-أنظمة التحكم الصناعية

نظام التشغيل هو ______ بين المستخدم والجهاز.

أ- حاجز ب- وسيط ج- ملف

الأستاذ ابراهيم الكومى
01096169792

س٣ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و (×) أمام الغير صحيحة :

١. نظام التشغيل يعمل كوسيط بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات. ( )

٢. من وظائف نظام التشغيل: إرسال الرسائل النصية عبر الإنترنت. ( )

٣. نظام Windows Server يُستخدم عادةً في أجهزة الخوادم. ( )

٤. الهواتف الذكية لا تحتاج إلى نظام تشغيل لتعمل. ( )

٥. نظام التشغيل Mac OS يُستخدم في أجهزة شركة Apple. ( )

٦. من مكونات سطح المكتب في نظام التشغيل: الرموز والأشرطة والخلفية. ( )

٧. تستخدم أجهزة التلفزيون الذكية أنظمة تشغيل مثل Tizen وwebOS. ( )

٨. أنظمة التحكم الصناعية لا تؤثر على سلامة العمال في المصانع. ( )

٩. نظام التشغيل لا يتغير شكله مهما اختلف نوع الجهاز أو إصداره. ( )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يلى :

١. من وظائف نظام التشغيل: إدارة الذاكرة و __________ .

أ) تشغيل الألعاب ب) تنظيم الشاشة ج) حماية النظام

٢. من أنظمة تشغيل أجهزة الكمبيوتر __________ .

أ) Android ب) Linux ج) iOS

٣. نظام __________ يُستخدم في إدارة الخوادم وتقديم خدمات الشبكة.

أ) Windows Server ب) Tizen ج) macOS

٤. من أنظمة تشغيل وحدات تحكم الألعاب __________ .

أ) Windows XP ب) Ubuntu ج) Xbox OS

٥. من مكونات سطح المكتب: الخلفية والرموز و __________ .

أ) الأشرطة ب) النوافذ ج) البرامج

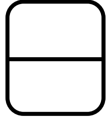
٦. من أمثلة الأنظمة المدمجة __________ .

أ) محطات نقاط البيع ب) الحواسيب المحمولة ج) وحدات تحكم الألعاب

٧. تُستخدم أنظمة التحكم الصناعية في مراقبة وتحسين __________ .

أ) الطقس ب) العمليات الصناعية ج) المكالمات الهاتفية

نموذج اختبار على الدرس الثالث



س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و (×) أمام الغير صحيحة :

١. من وظائف نظام التشغيل: التحكم بدرجة حرارة الغرفة. ( )

٢. نظام iOS يُستخدم في أجهزة الكمبيوتر المكتبي. ( )

٣. Linux هو نظام تشغيل يُستخدم في أجهزة الخوادم وأجهزة الكمبيوتر . ( )

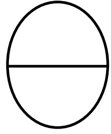
٤. أنظمة تشغيل الهواتف الذكية تشمل Android وiOS. ( )

٥. سطح المكتب يتكون من الخلفية، الرموز، والأشرطة. ( )

٦. أجهزة التوجيه (Routers) لا تحتوي على أنظمة تشغيل. ( )

٧. وحدات تحكم الألعاب مثل PlayStation تعمل بأنظمة تشغيل مخصصة. ( )

٨. أنظمة التشغيل المدمجة تُستخدم فقط في الأجهزة المحمولة. ( )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى :

٢. يُعد نظام ________ من أنظمة التشغيل مفتوحة المصدر.

أ) Windows   ب) Mac OS   ج) Linux

٢. من أنظمة تشغيل أجهزة التلفزيون الذكية ____________ .

أ) Windows   ب) Android TV   ج) Ubuntu

٣. أجهزة الخوادم تعتمد على أنظمة تشغيل متخصصة مثل ____________ .

أ) Windows 10   ب) iOS   ج) Windows Server

٤. نظام التشغيل يُساعد المستخدم على تنفيذ المهام من خلال ____________ .

أ) البرامج والتطبيقات   ب) الألعاب فقط   ج) الطابعة

٥. من أجهزة الشبكة التي تعتمد على أنظمة تشغيل خاصة بها ____________ .

أ) الهواتف المحمولة   ب) أجهزة التوجيه(Routers)   ج) أجهزة التلفاز

٦. الخلفية في سطح المكتب يمكن أن تكون صورة أو ____________ .

أ) مستند نصي   ب) فيديو   ج) لون

٧. الساعات الذكية تُصنف ضمن الأجهزة ____________ .

أ) القابلة للارتداء   ب) المحمولة   ج) المكتبية

الدرس الرابع : تثبيت و إزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة

✋أثناء قيامك بالإعداد والتجهيز لتنفيذ مشروعك على جهاز الكمبيوتر أو الموبايل سوف تحتاج لاستخدام العديد من البرامج .

✋ يجب التأكد من وجود تلك البرمج على الجهاز .

✋ إذا لم يكن نظام التشغيل مزوداً بالبرنامج الذي تحتاجه فيمكنك الحصول على البرنامج بنفسك إما من أحد وحدات التخزين أو من خلال تنزيل البرنامج عبر الإنترنت.

✋ ويمكنك بعد ذلك تثبيت البرنامج على جهاز الكمبيوتر الخاص بك لاستخدامه.

◆ تعتمد كيفية بدء عملية التثبيت على الهيئة التي يأتي عليها البرنامج:

☺ إذا قمت بشراء البرنامج فإن البرنامج يأتي على قرص مضغوط أو قرص DVD و تستخدم هذا القرص لتثبيت البرنامج.

☺ إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت يكون البرنامج على هيئة ملف وٌيستخدم هذا الملف لتثبيت البرنامج.



◆ أولاً : تثبيت البرنامج من قرص مضغوط أو قرصDVD

١-أدخل قرص البرنامج في محرك الأقراص المضغوطة أو أقراص DVDبجهاز الكمبيوتر الخاص بك. يظهر مربع حوار التشغيل التلقائي.



٢- انقر فوق Run setup.exe ، حيث Setup.exe هو اسم برنامج التثبيت .

٣-إتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج.

☺ ملاحظة : تختلف خطوات التثبيت من برنامج لآخر

◆ ثانياً: تثبيت البرنامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت:

✋ استخدم أيقونة جهاز الكمبيوتر This PC للوصول إلى الملف الذي تم تنزيله.

✋ انقر نقراً مزدوجا فوق الملف ليبدأ عمل برنامج التثبيت.

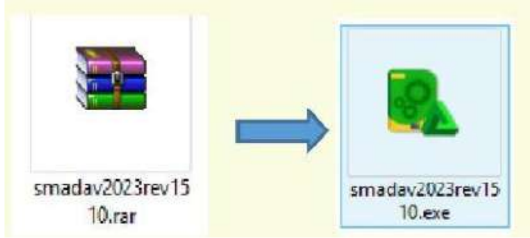


* لاحظ : الملف التى قمت بتنزلية قد يكون ملف أو ملفات مضغوطة.

عليك أولا فك الملف المضغوط لكى تتمكن من التعامل معه واختيار أيقونة Setup.exe



◆ ثالثاً: تثبيت البرنامج من ملف مضغوط : من خلال الخطوات التالية:



١-قم بفك ضغط الملفات.

٢- ثم انقر نقراً مزدوجًا فوق ملف التثبيت.

٣- اتبع تعليمات التثبيت التي يوفرها البرنامج .

● إزالة أو إلغاء تثبيت برنامج Uninstall a Program :

✋ عندما تخطط للتوقف عن استخدام أحد البرامج المثبتة على جهاز الكمبيوتر أو الموبايل، يجب عليك إلغاء تثبيت البرنامج من جهازك .

✋ إلغاء تثبيت أحد البرامج تعني أنك تقوم بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج المراد إزالته من جهاز الكمبيوتر.

☺ طريقتين لإزالة أو لإلغاء تثبيت البرنامج لتنفيذ ذلك:

١-يقوم البرنامج بنفسه بذلك حيث تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها.

٢-من خلال لوحة التحكم Control Panel حيث يساعدك نظام التشغيل في إلغاء تثبيت البرنامج.

● ملحوظة : تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى توفير في المساحة التخزينية على القرص وسرعة وسهولة استخدام الجهاز .

☺ خطوات إزالة برنامج مثبت على الجهاز:

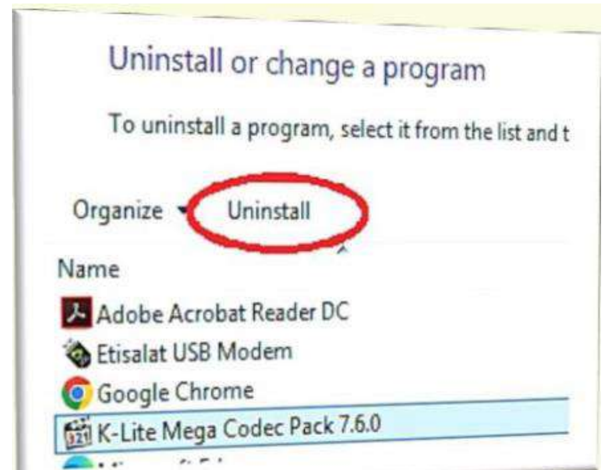


١. قم بفتح نافذة لوحة التحكم Control Panel

٢. انقر فوق Uninstall a program فتظهر نافذة البرامج المثبتة

٣. انقر فوق البرنامج الذي تريد إلغاء تثبيته، ثم انقر فوق Uninstall





الأستاذ ابراهيم الكومى
01096169792

◆ إعداد وتثبيت الأجهزة :

☝ تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل الطابعة و كاميرا الويب و الماسح الضوئي بشكل يختلف حسب نوع نظام التشغيل .

☝ يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد تلقائيًا.

☝ يقوم نظام التشغيل بتثبيت برنامج التشغيل Driver الصحيح والمناسب للجهاز الملحق حتى تتمكن من استخدام الجهاز الملحق الجديد بمميزاته الكاملة .

◆ تثبيت جهاز جديد :

★ في العديد من الحالات تتضمن الأجهزة الجديدة قرصًا مضغوطًا CD أو DVD للإعداد يحتوي على ملفات برامج التشغيل Drivers وبرامج الأدوات المساعدة.

★ يقوم برنامج الإعداد Setup program بشكل تلقائى بنسخ ملفات برنامج التشغيل Driver وملف معلومات الإعداد .inf داخل مجلد مخصص لذلك

♦ تثبيت جهاز له خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play

★ أولا : عندما يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد:

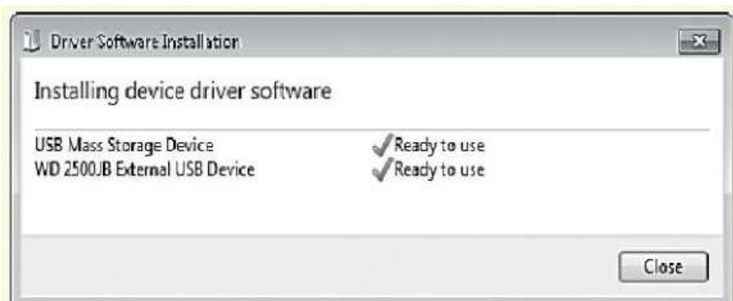
☝ أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من برامج التشغيل Drivers للعديد من الأجهزة الملحقة وعند توصيل جهاز ملحق جديد به خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play لأول مرة.

☝ يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد ويقوم نظام التشغيل بالبحث في قائمة برامج التشغيل Drivers التي لديه عن برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق الجديد.

☝ إذا عثر على برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد فإنه يقوم بتثبيت ملف (أو ملفات) برنامج التشغيل الصحيح والمناسب وإجراء تعديلات ضرورية أخرى على النظام دون الحاجة إلى أي تدخل منك .



☝ يظهر نظام التشغيل للمستخدم رسالة بتعريف الجهاز المتصل ثم يعرض رسالة تظهر نجاح تثبيت الجهاز .





★ ثانياً: عندما لا يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد :

◆ عندما يكتشف نظام التشغيل توصيل جهاز جديد به خاصية التوصيل والتشغيل (بعد توصيله بمنفذ USB، على سبيل المثال) ولكن لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل Driver المناسب لهذا الجهاز الجديد.

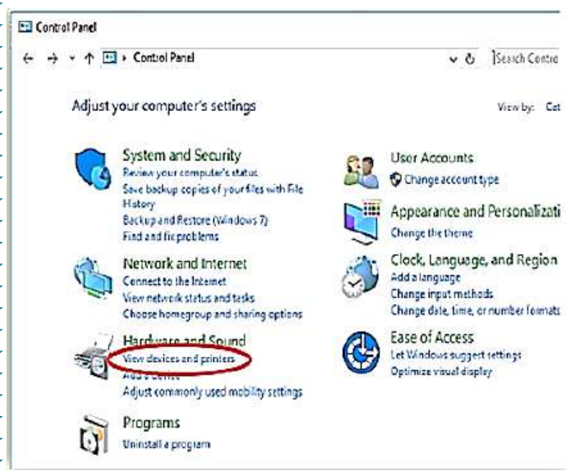
◆ يقوم نظام التشغيل بتشغيل برنامج المعالج للعثور على برنامج التشغيل الخاص بالجهاز الملحق الجديد ويمكنك تحديد مكان وجود برنامج التشغيل للجهاز الملحق الجديد سواء كان هذا البرنامج على قرص ضوئي CD أو أحد وحدات التخزين الأخرى .

◆ تثبيت الطابعة :

أولاً: تثبيت طابعة محلية (أي متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل :

◆ يتم توصيلها بمنفذ USB وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائيا.

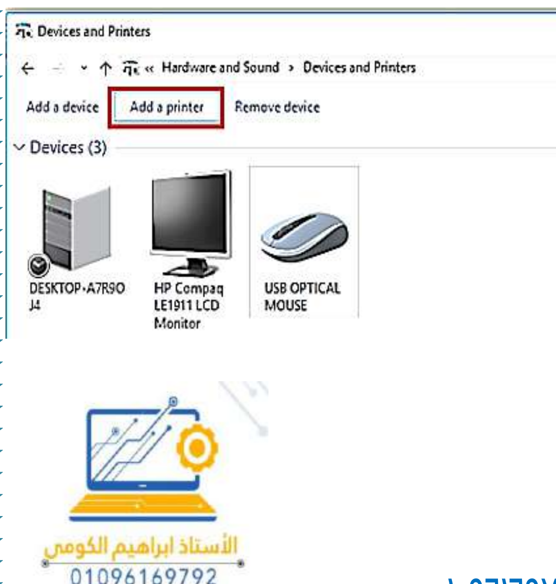
ثانياً: تثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل Non–Plug and Play Printer :



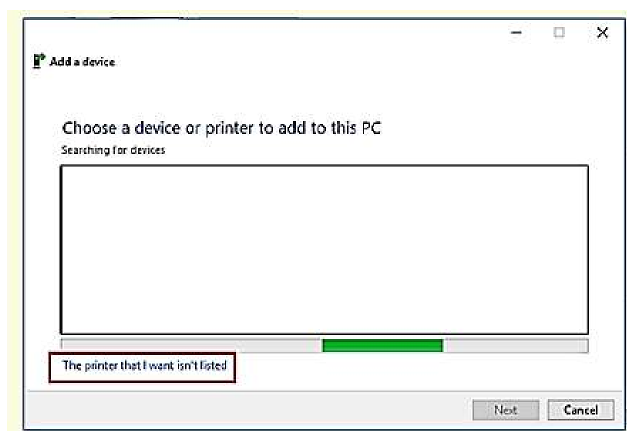
◆ قد تتطلب الطابعات التي لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل بعض أعمال الإعدادات الإضافية

◆ نفتح لوحة التحكم Control Panel ونختار منها Hardware and Sound ثم نختار الأجهزة والطابعات Devices and Printers .

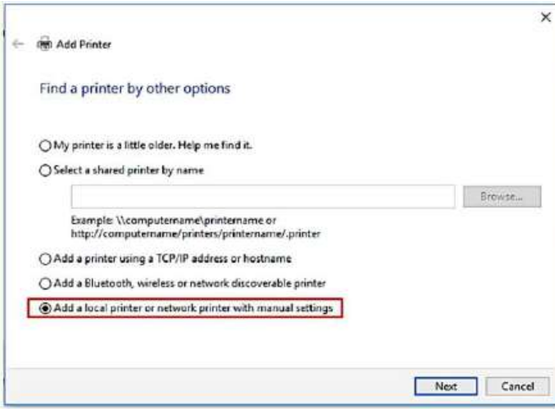
◆ انقر فوق إضافة طابعة Add a printer :



◆ نضغط على The printer that I want isn't listed



◆ نختار Add a local printer or network printer with manual settings

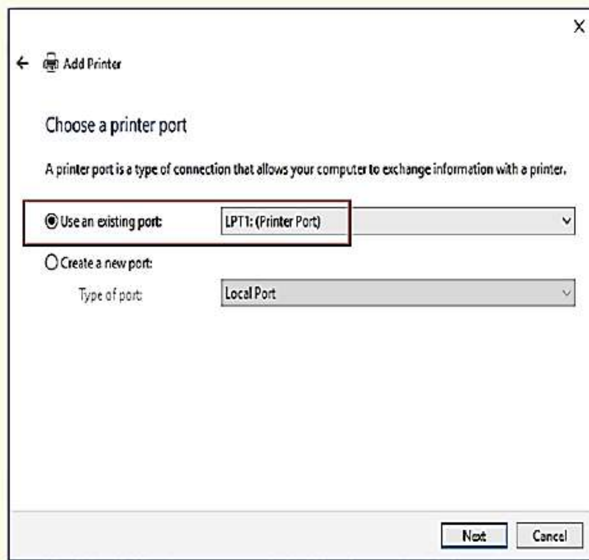


◆ لإكمال عملية الإعداد:

◆ عليك أولاً تحديد المنفذ الذي تتصل به الطابعة :

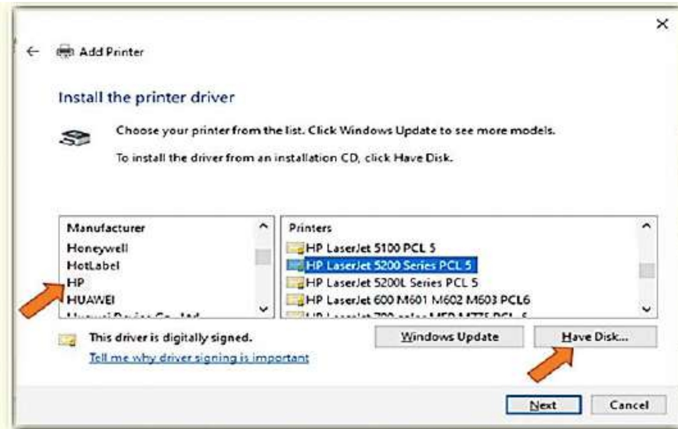
* بالنسبة لمعظم الطابعات القديمة التي تتصل بمنفذ متوازي فإن الاختيار الصحيح هو المنفذ LPT1

* وأما الطابعات الحديثة فتستخدم المنفذ USB .



◆ انقر فوق Next لاختيار برنامج التشغيل الصحيح .

◆ من قائمة برامج التشغيل المتوفرة في متجر برامج التشغيل يمكنك اختيار البرنامج المتوافق مع نوع الطابعة.



◆ إذا لم تجد برنامج التشغيل المطلوب :

* انقر فوق قرص خاص Have Disk

* استعرض وحدات التخزين للوصول إلى برنامج التشغيل المطلوب.

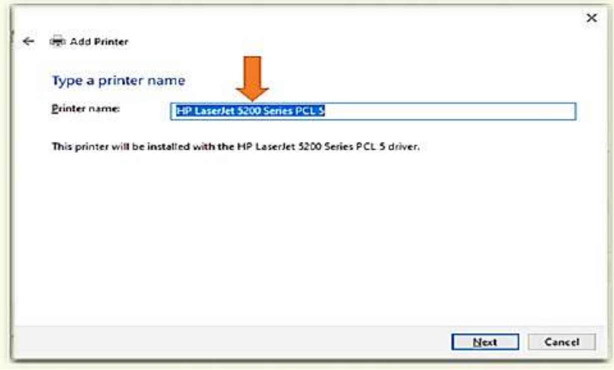
* إذا لم يكن لديك برنامج لتعريف الطابعة، أو إذا كنت تشك في توفر إصدار أحدث فانقر فوقWindows Update لتحديث قائمة الطابعات.

* بعد اكتمال التحديث، تحقق من القائمة مرة أخرى لمعرفة ما إذا كان ط ارز الطابعة الخاصة بك أصبح متوفراً.

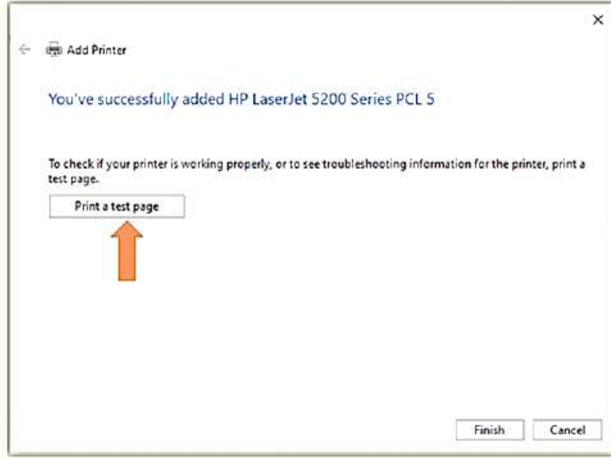
* الخطوة الأخيرة في عملية إعداد الطابعة هي إعطاء اسم للطابعة يتضمن الاسم



الافتراضي عادةً اسم الشركة المصنعة وطراز الطابعة يمكنك تغيير هذه القيمة إلى اسم أكثر وصفًا الآن أو لاحقًا .



بعد اتمام عملية تثبيت الطابعة بنجاح يوفر المعالج
إمكانية طباعة صفحة اختبار للتأكد من عمل الطابعة بشكل صحيح.



☺ ملحوظة : إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل برنامج الإعداد ومن خلاله يمكنك تعريف الطابعة داخل نظام التشغيل



اسئلة الدرس الرابع

س١ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. يمكن تثبيت البرامج فقط من الإنترنت ولا يمكن تثبيتها من قرص مضغوط. ( )

٢. عند تحميل برنامج من الإنترنت، قد تحتاج أولًا إلى فك ضغط الملف قبل تثبيته. ( )

٣. ملف setup.exe يُستخدم عادة لبدء عملية تثبيت البرامج. ( )

٤. عند إزالة برنامج، يتم حذف جميع ملفاته من الجهاز. ( )

٥. يمكن إلغاء تثبيت أي برنامج من خلال لوحة التحكم.Control Panel ( )

٦. لا تؤثر إزالة البرامج غير المستخدمة على مساحة التخزين. ( )

٧. الأجهزة الملحقة مثل الطابعة لا تحتاج إلى برامج تشغيل للعمل. ( )

٨. خاصية Plug and Play تتيح تثبيت الأجهزة الجديدة تلقائيًا دون تدخل المستخدم. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة :

١-عند تنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة___ يستخدم لتثبيت البرنامج.

أ-بصمة رقمية ب- ملف ج- صور

٢-إزالة أحد البرامج تعني أنك تقوم ______________ .

أ- بنسخ كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر.

ب- بحذف كافة الملفات الخاصة بالبرنامج من جهاز الكمبيوتر.

ج- بلصق كافة الملفات الخاصة بالبرنامج على جهاز الكمبيوتر.

٣-العديد من البرامج تأتي مصحوبة بأمر _________الخاص بها .

أ- نسخ التثبيت ب- إلغاء التثبيت ج- لصق التثبيت

٤-تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى _________.

أ- بطء في جهاز الكمبيوتر ب- توفير المساحة التخزينية. ج- صعوبة استخدام الجهاز

٥-عندما يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق الجديد تلقائيًا ويقوم ب....................... .

أ- تثبيت برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق.

ب- حذف برنامج التشغيل Driver للجهاز الملحق.

ج- إغلاق جهاز الكمبيوتر

٦-لتثبيت جهاز جديد ملحق يتطلب توفير ....

أ- معلومات وبيانات ب- برامج التشغيلDrivers ج- مجلد

٧-أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من ....للعديد من الأجهزة الملحقة.

أ- البرامج الضارة ب- الفيروسات ج- برامج التشغيل



س٣ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١.نظام التشغيل لا يستطيع التعرف على الأجهزة إلا بعد إعادة تشغيل الجهاز. ( )

٢. يمكن تثبيت طابعة غير مدعومة بخاصية التوصيل والتشغيل يدويًا . ( )

٣. تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها. ( )

٤. لإلغاء تثبيت البرنامج من خلال لوحة التحكم Control Panel. ( )

٥. يساعدك نظام التشغيل في إلغاء تثبيت البرنامج. ( )

٦. يجب فك ضغط الملفات المضغوطة قبل تثبيت البرنامج منها. ( )

٧.ملف setup.exe هو ملف خاص بإلغاء تثبيت البرنامج. ( )

٨.يمكن تثبيت البرامج من قرص DVD أو من الإنترنت. ( )

٩.لوحة التحكم (Control Panel) تستخدم فقط لإضافة البرامج وليس لإزالتها. ( )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل مما يلى :

١. عند تثبيت برنامج من قرص DVD نستخدم ملف _____ لبدء التثبيت.

أ) Readme.txt ب) Uninstall.exe ج) Setup.exe

٢. إذا كان البرنامج على هيئة ملف مضغوط، يجب أولًا_________ .

أ) تشغيل الجهاز ب) فك الضغط ج) تحديث النظام

٣. لإزالة برنامج من الجهاز نذهب إلى لوحة التحكم ثم نختار_________ .

أ) Format ب) Restart ج) Uninstall a program

٤. توفر خاصية _____ تثبيت الأجهزة الملحقة تلقائيًا دون تدخل المستخدم.

أ) Safe Mode ب) Plug and Play ج) Control Panel

٥. إذا لم يتعرف النظام على الجهاز الجديد، يمكن استخدام _____ لتعريفه.

أ) Windows Update ب) الملف الصوتي ج) خلفية الشاشة

٦. عند إضافة طابعة يدوية نختار من الإعدادات_________.

أ) The printer that I want isn't listed ب) Format printer ج) Restart device

٧. عند عدم وجود تعريف للطابعة، نستخدم خيار _____ لتحميله من القرص.

أ) Uninstall ب) Have Disk ج) Control Panel



اختبار على الدرس الرابع

س١ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. إزالة البرامج غير المستخدمة يوفر مساحة تخزين ويحسن أداء الجهاز. ( )

٢.خاصية Plug and Play تتطلب تدخل المستخدم لاختيار برنامج التشغيل. ( )

٣.بعض الأجهزة الرقمية تحتاج إلى تعريف يدوي إذا لم يتعرف عليها النظام تلقائيًا. ( )

٤.يمكن استخدام برنامج الإعداد الموجود على قرص CD لتثبيت الطابعة. ( )

٥.لا يمكن تثبيت الطابعة بدون اتصال إنترنت. ( )

٦.بعد تثبيت الطابعة، يمكن طباعة صفحة اختبار للتأكد من عملها. ( )

٧.يمكن تثبيت البرامج فقط إذا كانت على قرص.DVD ( )

٨. خاصية Plug and Play تسمح بتثبيت بعض الأجهزة تلقائيًا دون تدخل يدوي. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل مما يلى :

١. برنامج تشغيل الطابعة يسمى أيضًا________ .

أ) Keyboard ب) Driver ج) Scanner

٢. بعد تثبيت الطابعة، يُمكن طباعة ______ للتأكد من نجاح التثبيت.

أ) صفحة اختبار ب) صورة ج) ملف صوت

٣. إعداد الطابعة يدويًا يتطلب تحديد ______ الذي تتصل من خلاله الطابعة.

أ) اسم الملف ب) المنفذ ج) نوع الجهاز

٤. لتثبيت برنامج من الإنترنت نبحث عن ملف ______ لتشغيل التثبيت.

أ) Readme ب) Uninstall ج) Setup

٥. عند فك ضغط الملفات، نبدأ التثبيت بالنقر ______ على ملف التثبيت.

أ) نقرة واحدة ب) مزدوجًا ج) مطولًا

٦. لإزالة برنامج، نفتح لوحة التحكم ونختار______.

أ) Add Hardware ب) Uninstall a program ج) Format Drive

٧. عند عدم تعرف النظام على جهاز جديد، نستخدم ______ للبحث عن تعريفه.

أ) Have Disk ب) Paint ج) Calculator



الدرس الخامس : البريد الإلكترونى

- تعرفت في السنوات السابقة على بعض مقدمي خدمات البريد الإلكتروني الذين يوفرون لك خدمة إنشاء البريد الإلكترونى .
- سوف تنشئ بريد إلكترونى من خلال أحد مقدمي خدمات البريد المجاني .
- وتستخدمه لإرسال واستقبال الرسائل البريد الإلكتروني لمعلمك أو أحد أصدقائك .

● **تعريف البريد الإلكتروني** : هو نظام اتصال رقمي يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت.

★ هو أحد أدوات الحوسبة السحابية.

★ يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.

★ يعد من وسائل التواصل الأكثر شيوّعا في العالم.

★ يعد من أدوات الاتصال غير المباشر .

● **مكونات عنوان البريد الالكتروني :**

★ يتكون عنوان بريد إلكترونيEmail address من ثلاثة مكونات رئيسية وهي :

١- اسم الُمستخدم User name: ◆ هو الجزء الذي يقع في بداية عنوان البريد الإلكتروني وهو اسم يقوم الُمستخدم بإختياره وتحديده.

◆ هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أي شخص آخر.

٢-الرمز at sign @ : هو رمز يفصل بين اسم الُمستخِدم وبين اسم خادم البريد الإلكتروني (اسم الدومين)

٣- اسم الدومين Domain Name: هو اسم خادم البريد الالكترونيmail server الذي يستضيف حساب البريد الإلكتروني وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكتروني .

● **مميزات استخدام البريد الإلكتروني :**

• السرعة : إرسال واستقبال الرسائل بسرعة كبيرة.

• التكلفة : مجاني في معظم الحالات.

• السهولة : سهل الاستخدام مع إمكانية إرسال رسالة إلى أى عدد من المتلقين وبأقل تكلفة.



• التنوع : يمكن مشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.

• الموثوقية :وصول الرسائل بشكٍل موثوق به في معظم الحالات.

• الخدمات الرقمية: يتم التسجيل بإستخدام البريد الإلكتروني في مواقع مقدمي الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت.

● عيوب استخدام البريد الإلكتروني :

• الاختراق : يمكن اختراقه من قبل المخترقين الهاكرز.

• الرسائل المزعجة Spam : قد تتلقى رسائل غير مرغوب فيها.

• الاحتيال : تلقي رسائل الاحتيال.

• الفيروسات : قد تحتوي بعض رسائل البريد الإلكتروني على فيروسات أو ب ارمج ضارة.

• الخصوصية : قد لا تكون رسائل البريد الإلكتروني آمنة تماما

● مقدمي خدمات البريد الإلكتروني :

✍ هناك العديد من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني المجاني المتاحين مثل:

• Gmail • Yahoo Mail • Hotmail/Outlook

● إنشاء بريد إلكتروني على جوجلGoogle :

• يقدم لك Googleالعديد من الخدمات الإلكترونية والتي منها خدمة البريد الإلكتروني.

ولإنشاء بريد إلكتروني من خلال خدمة Gmailوالحصول على الخدمات الآخري لـ Googleيجب إنشاء حساب جوجل "Google Account" .

• ويتكون حساب جوجلGoogle Account من :

* اسم المستخدم User Name و * كلمة المرور password.

● مميزات إنشاء حساب على جوجل Google account

• يمكنك إنشاء حساب جوجل من التسجيل للدخول إلى خدمة البريد الإلكترونيGmail .

• كما ُيمكنك حساب جوجل من استخدام ميزات وخدمات أخرى لجوجل مثل:

* Google Meet * Google Docs * Google Drive * YouTube.



● خطوات إنشاء حساب جوجل "Google account "

١-قم بتحميل موقع Google عن طريق الرابط http://www.google.com



٢-اضغط على تسجيل الدخول Sign In

٣-اضغط على انشاء حساب create Account

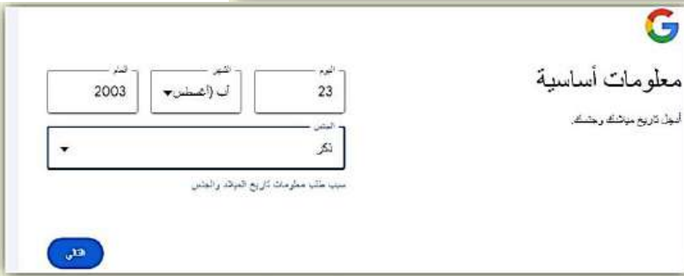




٤-اختر انشاء حسابى الشخصى

٥-ادخل اسمك الأول First Name واسمك الأخير Last Name





٦-ادخل تاريخ ميلادك والنوع ثم اختر التالى



٧-اكتب اسم المستخدم الذى ترغب به فى خانة اسم المستخدم User Name ثم اضغط التالى



٨-اختر كلمة المرور التى تريدها و أكدها مرة أخرى مع الحرص على أن يصعب تخمينها

٩-ادخل عنوان بريد الكترونى بديل Alternate email address يستخدم لإسترداد الحساب و يمكنك تخطى ذلك.

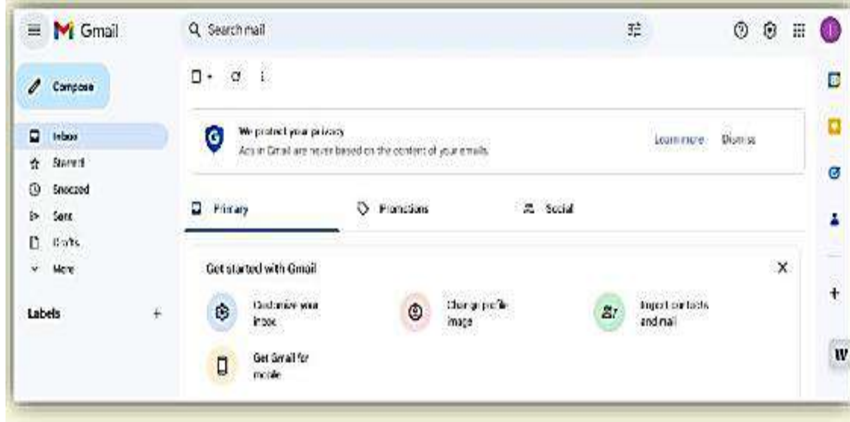
١٠-قم بالإطلاع على عنوان بريدك الالكترونى و التأكد منه.

١١-لإستكمال خطوات انشاء بريدك الإلكترونى قم بالإطلاع على بنود الخدمة واضغط أوافق فى حالة قبولها.

١٢-الآن أصبح لديك حساب جوجلGoogle Account يتكون من (اسم مستخدم وكلمة مرور)، يمكنك استخدام حساب جوجل Google Account للدخول إلى بريدك الإلكتروني أو العديد من خدمات التي يقدمها Google.

● واجهة البريد الالكترونيGmail :

✍ تظهر نافذة البريد الالكتروني لجوجل Gmailبشكلها الإفتراضي التالي :



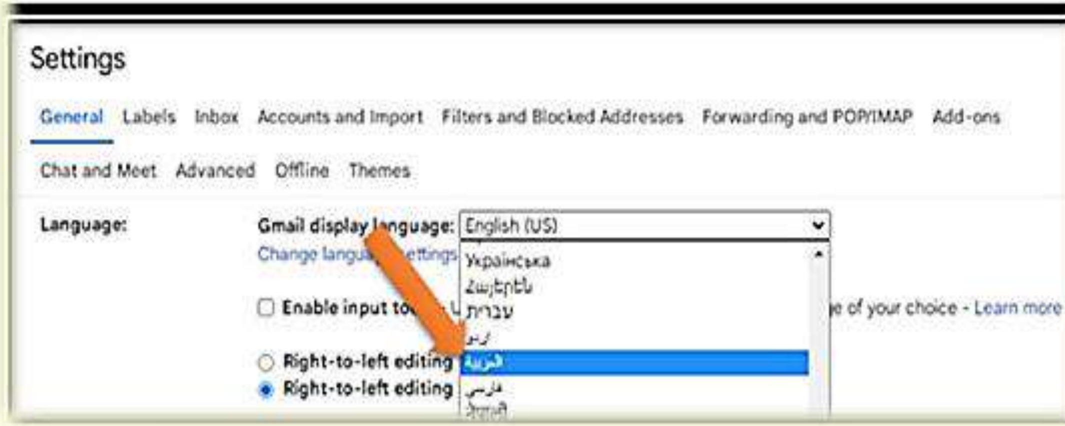
✍ يمكنك تغيير لغة الواجهة بالضغط على أيقونة الإعدادات ثم عرض جميع الإعدادات

see all settings

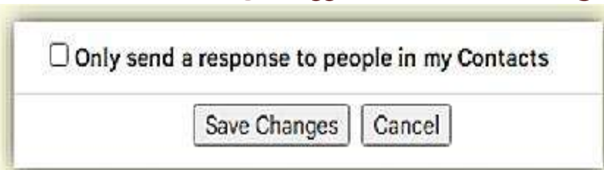


✍من القائمة General ومن خلال Gmail display languageنختار اللغة العربية.





✍ عند اختيار اللغة العربية والضغط على الزر Save Changes



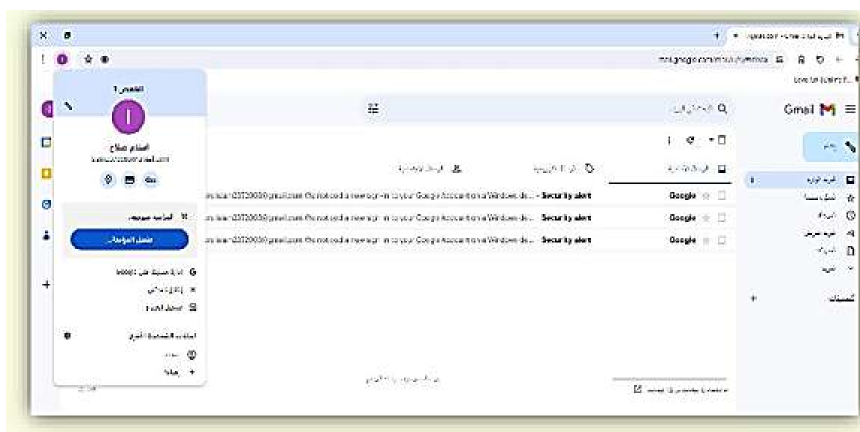
الأستاذ ابراهيم الكومي
01096169792

👈 تظهر واجهة نافذة البريد الإلكترونيGmail باللغة العربية كما بالشكل التالي:



● الخروج من حسابك علىGmail :

انقر على ايقونة صورة ملفك الشخصي ثم اختر تسجيل خروج Sign out .





اسئلة الدرس الخامس

س١ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة ممايلى :

١.البريد الإلكتروني يستخدم فقط لإرسال النصوص ولا يمكن إرسال ملفات أو صور ( )

٢.يعد البريد الإلكتروني أحد أدوات الحوسبة السحابية. ( )

٣.اسم المستخدم في البريد الإلكتروني يجب أن يكون مميزًا وغير محجوز. ( )

٤.الرمز @ يُستخدم لفصل الرسالة عن المرفقات. ( )

٥. Gmail وYahoo وOutlook من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني المجانية. ( )

٦.من عيوب البريد الإلكتروني إمكانية اختراقه أو تلقي رسائل احتيالية. ( )

٧.لا يمكن استخدام البريد الإلكتروني للتسجيل في المواقع الرقمية. ( )

٨.كلمة المرور يمكن أن تكون بسيطة وسهلة التخمين. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة ممايلى :

١. يتكون عنوان البريد الإلكتروني من اسم المستخدم، رمز @، و________ .

أ) كلمة المرور		ب) رقم الهاتف		ج) اسم الدومين

٢. من مزايا البريد الإلكتروني: السرعة، ________، السهولة.

أ) التكلفة المنخفضة		ب) الخصوصية الكاملة		ج) الحماية التامة

٣. من عيوب البريد الإلكتروني إمكانية تلقي ________ أو فيروسات.

أ) صور عالية الجودة		ب) رسائل مزعجة		ج) رسائل شكر

٤. لإنشاء حساب Google نبدأ بالضغط على زر ________ .

أ) Create File		ب) Create Folder		ج) Create Account

٥. من خدمات Google التي يمكن استخدامها مع البريد الإلكتروني________ .

أ) YouTube		ب) Excel		ج) Facebook

٦.نستخدم البريد الإلكتروني أيضًا في التسجيل بالخدمات______.

أ) الصحية فقط		ب) الاجتماعية فقط		ج) الرقمية المختلفة

٧.لتأمين حسابك، يجب أن تحتوي كلمة المرور على حروف وأرقام وعلامات_____.

أ) استفهام		ب) ترقيم		ج) خاصة



س٣ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و (×) أمام الغير صحيحة :

١. Gmail هو خدمة بريد إلكتروني تابعة لشركة مايكروسوفت . ( )

٢. يمكن استخدام البريد الإلكتروني في مشاركة الصور والملفات مع الآخرين. ( )

٣. اسم الدومين في البريد الإلكتروني يحدد الجهة المقدمة للخدمة. ( )

٤. لا يمكن تغيير لغة واجهة البريد الإلكتروني في.Gmail ( )

٥. من أجل إنشاء بريد إلكتروني يجب أن يكون لديك حساب.Google ( )

٦. من الضروري إدخال بريد إلكتروني بديل أثناء إنشاء الحساب ولا يمكن تخطيه. ( )

٧. الرسائل المزعجة تعتبر من عيوب البريد الإلكتروني. ( )

٨. لا يمكن استخدام البريد الإلكتروني للتسجيل في الخدمات الرقمية. ( )

٩. كلمة المرور القوية يصعب تخمينها وتحمي حسابك. ( )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة ممايلى :

١. لتغيير لغة Gmail نضغط على الإعدادات ثم نختار ________.

أ) Language Update ب)General ج)View Panel

٢. بعد إدخال الاسم وتاريخ الميلاد، نقوم بإدخال _____ الذي نرغب به.

أ) اسم المستخدم ب) عنوان السكن ج) رقم الهاتف

٣. في الخطوة الأخيرة لإنشاء البريد، نوافق على بنود_____

أ) التسجيل ب) الاستخدام ج) الخدمة

٤.المكون الأساسي لعنوان البريد الإلكتروني الذي يحدد الخادم المضيف للبريد______ .

أ. اسم المستخدم ب. الرمز@ ج. اسم الدومين

٥.الخطوة الأخيرة لإنشاء حساب Google جديد _________ .

أ. الموافقة على بنود الخدمة ب. كتابة اسم المستخدم جـ. تحديد اللغة

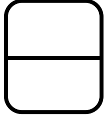
٦. من أشهر مقدمي خدمات البريد الإلكتروني: Gmail، Yahoo، و_____

أ) Outlook ب) Facebook ج) Twitter



٧. الرمز _____ يُستخدم للفصل بين اسم المستخدم واسم الدومين.

أ) & ب) # ج) @



نموذج اختبار على الدرس الخامس

س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و (×) أمام الغير صحيحة :

١. اسم المستخدم في البريد الإلكتروني يجب أن يكون محجوزًا مسبقًا. ( )

٢. Gmail هو خدمة بريد إلكتروني تقدمها شركة Microsoft. ( )

٣. يتم إدخال تاريخ الميلاد عند إنشاء حساب Google. ( )

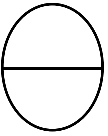
٤. كلمة المرور يمكن أن تكون "١٢٣٤٥٦" لحماية قوية. ( )

٥. واجهة Gmail يمكن عرضها بعدة لغات منها العربية. ( )

٦. يتم إرسال واستلام البريد الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت. ( )

٧. يمكنك تغيير اسم المستخدم بعد إنشاء البريد الإلكتروني. ( )

٨. الضغط على "Sign out" يُستخدم لتسجيل الخروج من Gmail. ( )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة ممايلى :

١. عند عدم تذكر كلمة المرور، يمكن استخدام بريد __________ لاستعادتها.

أ) خارجي ب) صوتي ج) بديل

٢. لتغيير لغة Gmail نذهب إلى الإعدادات ثم نختار _____.

أ) Display Name ب) Gmail display language ج) Inbox options

٣. عند الضغط على "Create Account" نبدأ خطوات _____ البريد.

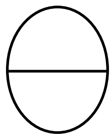
أ) إغلاق ب) إنشاء ج) حذف

٤. يُستخدم البريد الإلكتروني كأداة _____ في المواقع والخدمات الإلكترونية.

أ) للزينة ب) للمشاركة الاجتماعية ج) للتسجيل

٥. لإنشاء حساب جديد في Google نضغط أولًا على زر _____ في الموقع.

أ) Sign in ب) Exit ج) Inbox



٦. عند اختيار اللغة من إعدادات Gmail نضغط على _____.

أ) Language tools ب) Display language ج) Save Inbox

٧. يمكنك تسجيل الخروج من حسابك على Gmail من خلال قائمة _____.

أ) الملف الشخصي ب) الرسائل ج) التنبيهات



الدرس السادس : الحوسبة السحابية Cloud Computing



◆ الحوسبة السحابية:

هي نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت. مثل:

- خدمة التخزين السحابي أو التخزين الحوسبي :

هي تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.

- خدمة البرمجيات (التطبيقات) عبر الإنترنت :

هي إتاحة استخدام البرمجيات (التطبيقات) عبر الإنترنت.

- خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية :

هي مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت.

◆ فوائد الحوسبة السحابية:

١. سهولة الوصول :

يمكن الحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى إمتلاك جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول ذو مواصفات عالية سواء كمكونات مادية أو برمجية.

٢. توافر الخدمة :

يمكن للمستخدم الدخول على بياناته وملفاته وتطبيقاته من أي مكان تتوافر فيه خدمة الإنترنت.

٣. تخفيض التكاليف المادية:

ليس هناك حاجة إلى شراء تراخيص للبرمجيات SOFT WARE

ليس هناك حاجة لشراء مكونات مادية ذات مواصفات عالية

٤. مشاركة المصادر الرقمية مع الآخرين.

◆ مجالات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في الحياة اليومية:

بعض الأمثلة على مجالات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في الحياة اليومية :

١-التواصل:

- البريد الإلكتروني : استخدام البريد الإلكتروني السحابي مثل Gmail وOutlook وYahoo Mail بشكل يومي للتواصل مع العائلة والأصدقاء والزملاء.



• شبكات التواصل الاجتماعي: نتواصل مع الآخرين ونشارك المحتوى على منصات التواصل الاجتماعي مثل Instagram و Twitter و Facebook



• خدمات المراسلة :

نستخدم تطبيقات المراسلة مثل WhatsAppو Telegram للتواصل ومشاركة الملفات والصور



٢-التخزين الحوسبي:



• خدمات تخزين الملفات : نستخدم خدمات مثل Google Driveو One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان.

• نسخ البيانات احتياطّيا : نستخدم خدمات النسخ الاحتياطي السحابي، لحماية بياناتنا من فقدانها في حال حدوث أي تلف في أجهزتنا

٣-إنتاج المشاريع باستخدام:





• برامج معالجة النصوص :

✍ نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية مثل Google Docs Microsoft Word Online لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين.



• جداول البيانات :

✍ نستخدم جداول البيانات السحابية مثل Google Sheets Microsoft Excel Online تنظيم البيانات وتحليلها وإنشاء الرسوم البيانية.

٤-التعليم:



• منصات التعلم الإلكتروني :

✍ نستخدم منصات التعلم الإلكتروني للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب مثل منصة وزارة التربية والتعليم.

• أدوات التعاون :

✍ نستخدم أدوات التعاون السحابية مثل Google Classroom و Microsoft Teams للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.



٥-الترفيه:



•خدمات بث الفيديو : ☝ نستمتع بمشاهدة الأفلام والبرامج التلفزيونية والبرامج على خدمات بث الفيديو مثل YouTube.

•ألعاب الفيديو: ☝ نلعب ألعاب الفيديو عبر الإنترنت على المنصات السحابية.

•خدمات الموسيقى السحابية :

٦-مجالات أخرى:



•التسوق الإلكتروني: ☝ نتسوق من خلال مواقع التجارة الإلكترونية.

•الخدمات المصرفية عبر الإنترنت: ☝ نستخدم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت لتحويل الأموال ودفع الفواتير.

•خدمات الرعاية الصحية: ☝ يتم استخدام الحوسبة السحابية لتخزين السجلات الطبية.

◆ معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية :

تعتمد معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضخمة.

● خطوات معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة :

١-جمع البيانات : من مصادر مختلفة.

٢-نقل البيانات : إلى مراكز البيانات السحابية.

٣-معالجة البيانات :في مراكز البيانات السحابية ومن خلال خوادم كمبيوتر Serversقوية.

٤-تخزين البيانات :يتم تخزين البيانات على وحدات تخزين عالية السعة في مراكز البيانات السحابية.

٥-إدارة البيانات :يتم إدارة البيانات بواسطة أنظمة إدارة قواعد البيانات في مراكز البيانات السحابية.

٦-الوصول إلى البيانات :يمكن الوصول إلى البيانات من قبل المستخدمين والتطبيقات من خلال الإنترنت.

◆ متطلبات يجب توافرها للحصول علي خدمات الحوسبة السحابية:

١-جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول.   ٢-متصفح إنترنت أو تطبيق.

٣-الاتصال بشبكة الإنترنت.   ٤-عمل حساب لدى أحد موفري خدمات الحوسبة

◆ أشهر موفري (مزودي) خدمات الحوسبة السحابية:

Amazon Web Services	Microsoft Azure	Google Cloud Platform



اسئلة الدرس السادس

س١ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. الحوسبة السحابية تتيح تخزين البيانات فقط على الأجهزة المحلية. ( )
٢. من فوائد الحوسبة السحابية سهولة الوصول إلى البيانات من أي مكان. ( )
٣. Gmail وOutlook أمثلة على البريد الإلكتروني السحابي . ( )
٤. لا يمكن استخدام الحوسبة السحابية في التعليم. ( )
٥. الحوسبة السحابية تقلل الحاجة لشراء أجهزة ذات مواصفات عالية. ( )
٦. Google Drive و OneDrive أمثلة على خدمات تخزين سحابي. ( )
٧. لمعالجة البيانات السحابية لا نحتاج إلى خوادم قوية. ( )
٨. من متطلبات استخدام الحوسبة السحابية الاتصال بالإنترنت. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. الحوسبة السحابية هي نموذج لتقديم الخدمات ________ عبر الإنترنت.
أ) الصوتية   ب) الورقية   ج) الرقمية

٢. من خدمات الحوسبة السحابية: مشاركة ________ الإلكترونية عبر الإنترنت.
أ) المصادر   ب) الكتب   ج) الصور

٣. من فوائد الحوسبة السحابية: تقليل ________ المادية.
أ) المساحة   ب) التكاليف   ج) السرعة

٤. يمكن تخزين الملفات والوصول إليها في أي وقت باستخدام خدمات مثل________ .
أ) WhatsApp   ب) Google Drive   ج) Windows Media

٥. من أدوات التعليم السحابية________ .
أ) PowerPoint   ب) Google Classroom   ج) Paint

٦. خدمة بث الفيديو مثل YouTube تُعد مثالًا على استخدام الحوسبة السحابية في مجال:
أ) التعليم   ب) الترفيه   ج) التسوق

٧. يتم تخزين البيانات في الحوسبة السحابية داخل ________ .
أ) ذاكرة الهاتف   ب) المجلدات المحلية   ج) مراكز البيانات



س٣ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. يمكن استخدام الحوسبة السحابية في مجالات الترفيه والتعليم والتسوق. ( )

٢. تحتاج الحوسبة السحابية إلى أجهزة ذات إمكانيات عالية جدًا لتعمل. ( )

٣. يمكن مشاركة الملفات والمجلدات مع الآخرين باستخدام الحوسبة السحابية. ( )

٤. Google Docs مثال على برامج معالجة النصوص السحابية . ( )

٥. لا يمكن استخدام الحوسبة السحابية بدون إنشاء حساب لدى مزود الخدمة. ( )

٦. الحوسبة السحابية لا تستخدم في التواصل مع الآخرين. ( )

٧. Outlook وYahoo Mail لا يُعدان من خدمات البريد الإلكتروني السحابي . ( )

٨. Amazon Web Services ليست من مزودي الحوسبة السحابية. ( )

٩. يمكن لعب ألعاب الفيديو عبر الإنترنت باستخدام الحوسبة السحابية. ( )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. يتم تخزين الملفات في الحوسبة السحابية داخل __________ مخصصة.

أ) أقراص مرنة ب) مراكز بيانات ج) كروت ذاكرة

٢. من خدمات الحوسبة السحابية: خدمة __________ عبر الإنترنت.

أ) البريد الورقي ب) البرمجيات ج) النسخ الورقي

٣. من فوائد الحوسبة السحابية: سهولة __________ إلى الملفات من أي مكان.

أ) النسخ ب) الطباعة ج) الوصول

٤. Gmail يُستخدم في مجال __________ ضمن تطبيقات الحوسبة السحابية .

أ) التواصل ب) التعليم ج) الترفيه

٥. تستخدم برامج مثل Google Sheets في إنشاء وتحليل______.

أ) الصور ب) البيانات ج) المقاطع

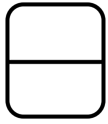
٦. من أدوات التعاون السحابية المستخدمة في التعليم __________ .

أ) YouTube ب) Microsoft Teams ج) Instagram

٧. من متطلبات استخدام الحوسبة السحابية وجود __________ أو تطبيق.

أ) متصفح ب) ماسح ضوئي ج) كاميرا





اختبار على الدرس السادس

س١ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. الحوسبة السحابية تتيح استخدام البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت. ( )

٢. خدمة بث الفيديو مثل YouTube تعتبر جزءًا من الحوسبة السحابية. ( )

٣. Microsoft Word Online من تطبيقات معالجة النصوص السحابية. ( )

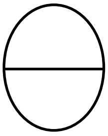
٤. لا تتطلب الحوسبة السحابية اتصالًا دائمًا بالإنترنت. ( )

٥. من مزودي خدمات الحوسبة السحابية شركة Amazon. ( )

٦. لا يمكن استخدام الحوسبة السحابية في التعليم. ( )

٧. تُستخدم Google Classroom كأداة للتعاون السحابي في التعليم. ( )

٨. من فوائد الحوسبة السحابية تقليل التكاليف المادية على المستخدمين. ( )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. من متطلبات استخدام الحوسبة السحابية وجود حساب لدى ______.

أ) موفر خدمة سحابية ب) محل إلكترونيات ج) معلم متخصص

٢. تُستخدم برامج مثل Google Sheets لتنظيم وتحليل ______.

أ) الأصوات ب) الصور ج) البيانات

٣. يمكن الوصول إلى خدمات الحوسبة السحابية من أي مكان تتوفر فيه ______.

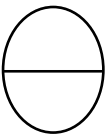
أ) الكهرباء ب) الإنترنت ج) الطابعة

٤. من أدوات التعاون السحابية في التعليم منصة ______.

أ) Google Classroom ب) VLC Media Player ج) Adobe Reader

٥. Gmail و Yahoo Mail أمثلة على ______ السحابي.

أ) التخزين ب) المعالجة ج) البريد الإلكتروني



٦. تُستخدم خدمة Google Drive في تخزين ومشاركة ______.

أ) الصور الورقية ب) الملفات ج) الكتب المطبوعة

٧. من متطلبات استخدام الحوسبة السحابية: وجود متصفح أو ______.

أ) طابعة ب) تطبيق ج) جهاز تحكم



الدرس السابع : جوجل مييت Google Meet و إدارة مشروعك

✍ تعرفت في الدروس السابقة بعض أدوات التحول الرقمي، والتي منها أدوات التعاون والتواصل المباشر بين المستخدمين لإجراء مكالمات فيديو ومؤتمرات عبر الإنترنت، لتبادل البيانات والمعلومات والأفكار ولإنتاج المشروعات .

✍ حيث يمكنك استخدامها للاتصال بالآخرين وجها لوجه ومن أمثلتها تطبيق Google Meet وهو أحد الخدمات المقدمة من قبل شركة Google ولكي يمكنك الوصول الى خدمة Google Meetيجب أن يكون لديك حساب جوجل Google account والذي سبق وقمت بإنشائه .

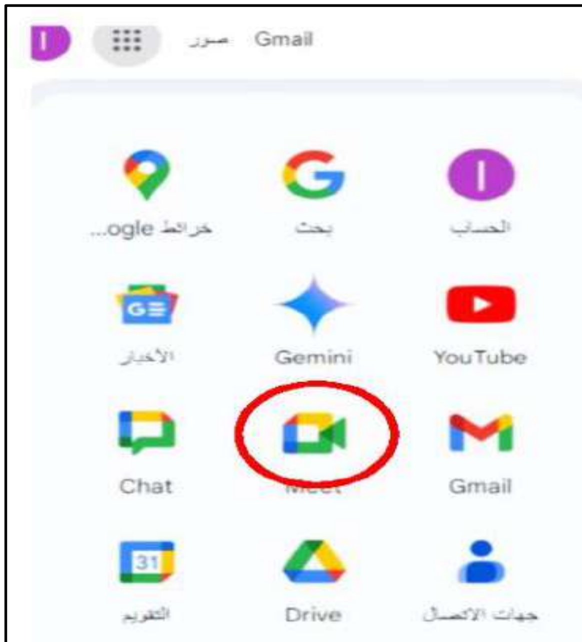


● "Google Meet" :

✍ هو خدمة مؤتمرات الفيديو التي طورتها شركة Google لتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية، ومشاركة الشاشات، والدردشة، والتعاون في الوقت الفعلي بطريقة مباشرة والإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب

● كيف يمكنك الوصول إلىGoogle Meet :

- من جهاز الكمبيوتر PCمن خلال الرابط https://meet.google.com
- من خلال تنزيل تطبيق Google Meet لأجهزة أندرويد باستخدام متجر جوجل بلاي Google Play



● إنشاء اجتماع من Google Meet :

✍ لإنشاء اجتماع من Google Meetيوجد عدة خيارات يمكنك من خلالها عقد اجتماع.

☺ أولاً : يمكنك بدء اجتماع فوري في Google Meet عن طريق:

✍ الانتقال إلى الصفحة الرئيسية للتطبيق Google Meetواتباع الخطوات التالية:



١-الضغط على زر اجتماع جديد New meeting.

٢-الضغط على بدء اجتماع فوري.

٣-اضغط على أيقونة نسخ لمشاركة رابط الاجتماع

٤-إرسال رابط الاجتماع إلى المشاركين عن طريق احدى أدوات التواصل (البريد الإلكترونى- واتسابwhatsApp

◆ ثانيًا إنشاء اجتماع لوقت لاحق:

✍ كما ُيمكنك تطبيق "Google Meet" من إنشاء اجتماع لوقت لاحق، والاحتفاظ برابطه إلى الوقت الذي ترغب فيه بالإجتماع مع من تريد دعوته للحضور :

- اتبع نفس الخطوات السابقة لإنشاء اجتماع فوري
- انقر على "إنشاء اجتماع لوقت لاحق."
- ستظهر نافذة صغيرة تضمّ رابطا للجلسة.
- انسخ رابط الاجتماع.
- ارسل الرابط إلى الأشخاص الذين تريد عقد الاجتماع معهم.

☺ في بعض الأحيان قد تحتاج إلى الموافقة على طلب انضمام المدعوين إلى الجلسة، بعبارة أخرى، عندما سُيحاول المدعو الوصول إلى جلستك، سيظهر لك إشعار أعلى الصفحة ُيمكنك من خلاله قبول أو رفض انضمام الشخص.

◆ الانضمام لحضور اجتماع في Google Meet :

✍ إذا تمت دعوتك لحضور جلسة اجتماع باستخدام "Google Meet" باستخدام رابط :

•إذا تم ارسال الرابط إليك للانضمام إلى جلسة على "Google Meet" فُيمكنك الوصول إلى الجلسة عن طريق النّقر على الرابط مباشرة.

•في بعض الأحيان، عند النقر على اربط الاجتماع، قد يستغرق الانضمام بعض الوقت إلى حين الموافقة على طلب الانضمام للاجتماع من طرف منظم الاجتماع.

•إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع ما من خلال رابط، فلا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر، ويجب استئذان صاحب الاجتماع.



◆ أثناء اجتماع Google Meet"

✍ أثناء اجتماع Google Meet وسواء كنت منظما أو مدعّواً، يمكنك استخدام العديد من الخيارات والمميزات التي تساعد على متابعة الاجتماع في جّو منظم، ممتع ملىء بالفائدة مع إمكانات تحكم بالجلسة والمدعّوين في حال كنت المنظم.

◆ فيما يلي بعض الخيارات والمميزات التي يمكنك استخدامها أثناء الاجتماع:

- قواعد عامة يجب إتباعها أثناء الإحتماع
- أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقي المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون



✖ رفع اليد في الجلسة لطلب التحدث :

★ تساعد على تنظيم الجلسات والحديث والتّدخل بشكل منظم وسلس.

★ وعندما يسمح لك بالتحدث يتم فتح أيقونة الميكروفون والتحدث.



✖ إرسال رسائل في الجلسة إلى المشاركين :

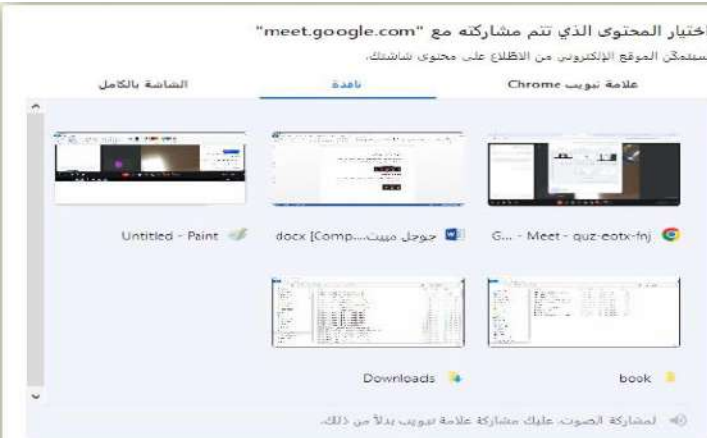
✍ بينما أنت في جلسة Google Meet يمكنك التّواصل مع الحضور من خلال إرسال رسائل إلى المشاركين في الجلسة عن طريق النّقر على أيقونة الرسالة In call messagesفي الجهة السفلى للصفحة.



✖ مشاركة العرض مع المشاركين :

✍ يمكنك مشاركة شاشتك بأكمالها مع المشاركين أو نافذة معّينة في أسفل الصفحة، انقر على رمز "مشاركة العرض Share Screen الآن.

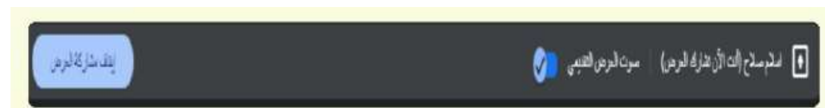
انقر على احد التبويبا ت (الشاشة بالكامل أو نافذة أو علامة تبويب) ثم اضغط على الزر مشاركة.



✖ إيقاف مشاركة العرض :

✍ في نافذة Google Meet انقر على "إيقاف مشاركة العرضStop sharing "





اسئلة الدرس السابع

س١ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. Google Meet هو تطبيق من تطوير شركة Microsoft . ( )

٢. يتطلب استخدام Google Meet وجود حساب Google . ( )

٣. من خلال Google Meet يمكن مشاركة الشاشة مع الآخرين أثناء الاجتماع. ( )

٤. يمكن الدخول إلى Google Meet فقط من خلال الهاتف المحمول. ( )

٥. أثناء الاجتماع، يجب على المشاركين غلق الميكروفون أثناء تحدث الآخرين. ( )

٦. لا يمكن إرسال رسائل نصية داخل جلسة Google Meet . ( )

٧. يمكن عقد اجتماع على Google Meet دون الحاجة إلى إرسال رابط للمدعوين. ( )

٨. يتيح Google Meet رفع اليد لطلب التحدث أثناء الاجتماع. ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل مما يلى :

١. Google Meetهو تطبيق تابع لشركة_____.

أ) Microsoft ب) Apple ج) Google

٢. يجب أن تمتلك _____ حتى تتمكن من استخدام.Google Meet

أ) حساب جوجل ب) بطاقة دفع ج) رقم هاتف

٣. يمكن الانضمام إلى اجتماع Google Meet من خلال_____.

أ) رسالة نصية ب) رابط الدعوة ج) تطبيق الألعاب

٤. من أدوات Google Meet لطلب التحدث._____ :

أ) رفع اليد ب) تشغيل الكاميرا ج) تغيير الخلفية

٥. لمشاركة الملفات مع المشاركين يمكنك استخدام أيقونة_____.

أ) مشاركة العرض ب) التحكم بالصوت ج) تسجيل الشاشة

٦. يمكن إرسال رسائل نصية في الجلسة عن طريق الضغط على أيقونة_____.

أ) الاتصال ب) In call messages ج) مشاركة الصوت

٧. يمكن عقد اجتماع لوقت لاحق في Google Meet من خلال الضغط على زر_____.

أ) مشاركة الشاشة ب) إنشاء اجتماع لوقت لاحق ج) إنهاء الجلسة

٨. أحد القواعد أثناء الاجتماعات هو _____ عند حديث الآخرين.

أ) غلق الكاميرا ب) الخروج من الجلسة ج) غلق الميكروفون



س٣ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. لا يمكن نسخ رابط الاجتماع عند إنشائه على Google Meet . ( )
٢. من الضروري شراء البرنامج لاستخدام Google Meet . ( )
٣. يمكن إنشاء اجتماع فوري على Google Meet من خلال زر "اجتماع جديد" . ( )
٤. لا يُسمح للطلاب بإرسال رسائل خلال جلسات Google Meet . ( )
٥. لا يمكن استخدام Google Meet إلا في الهواتف الذكية . ( )
٦. Google Meet يسمح بمشاركة شاشة كاملة أو نافذة محددة فقط . ( )
٧. يُفضل إرسال رابط الاجتماع إلى أشخاص غير مدعوين . ( )
٨. أثناء التحدث، يُنصح بإغلاق الميكروفون لتقليل الضوضاء . ( )
٩. تطبيق Google Meet متوفر على متجر Google Play فقط . ( )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل مما يلى :

١. يمكن إرسال رسائل نصية للمشاركين في Google Meet من خلال أيقونة_____.

أ) مشاركة العرض ب) In call messages ج) مكالمات الفيديو

٢. للوصول إلى Google Meet من خلال المتصفح، نذهب إلى_____.

أ) gmail.com ب)google.com ج) meet.google.com

٣. لبدء اجتماع فوري، نضغط على زر _____ في الصفحة الرئيسية.

أ) إعدادات ب) اجتماع جديد ج) إرسال رابط

٤. يتم نسخ رابط الاجتماع ومشاركته مع الآخرين باستخدام أدوات مثل_____.

أ) البريد الإلكتروني ب) الطابعة ج) لوحة المفاتيح

٥. تُستخدم ميزة رفع اليد لتنظيم _____ داخل الاجتماع.

أ) الرسائل ب) التحدث ج) الانسحاب

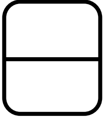
٦. لمشاركة شاشة كاملة، نضغط على أيقونة_____.

أ) مشاركة العرض ب) تحميل ملفات ج) إرسال الصور

٧. عند استخدامGoogle Meet ، يجب احترام الآخرين وعدم التحدث دون_____.

أ) إذن ب) كاميرا ج) خروج

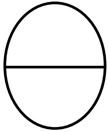




اختبار على الدرس السابع

س١ : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. يجب الموافقة على طلب الانضمام من أي شخص يحاول دخول الجلسة . ( )
٢. يمكن للمستخدم إنشاء اجتماع مجدول في وقت لاحق . ( )
٣. لا يمكن التفاعل في Google Meet دون تفعيل الكاميرا . ( )
٤. Google Meetيتيح مشاركة الشاشة مع المشاركين في الاجتماع . ( )
٥. لا يشترط أن تمتلك حسابًا على Google لاستخدام Google Meet . ( )
٦. لا يمكن حضور اجتماع Google Meet من خلال رابط الدعوة . ( )
٧. يُفضل التحدث جميعًا في نفس الوقت داخل الاجتماع . ( )
٨. يمكن إرسال رابط الاجتماع للمدعوين عبر البريد الإلكتروني أو واتساب . ( )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل مما يلى :

١. للوصول إلى Google Meet من الكمبيوتر نستخدم الرابط___________.

أ) google.com ب) meet.google.com ج) gmail.com

٢. عند مشاركة العرض، يمكن اختيار مشاركة نافذة أو ___________.

أ) الرسائل ب) الشاشة بالكامل ج) الصوت فقط

٣. يمكن إنشاء اجتماع مستقبلي من خلال خيار ___________.

أ) بدء اجتماع الآن ب) مشاركة الشاشة ج) إنشاء اجتماع لوقت لاحق

٤. تُستخدم خاصية ___________ لطلب التحدث دون مقاطعة.

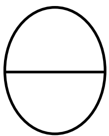
أ) الكتم ب) رفع اليد ج) إنهاء الجلسة

٥. لإرسال رسالة للمشاركين، نضغط على أيقونة ___________.

أ) In call messages ب) مشاركة ج) تحميل

٦. يمكن الوصول إلى Google Meet من خلال الرابط ___________.

أ)www.google.com ب) meet.google.com ج) gmail.com



٧. عند انضمام شخص غير مدعو، يظهر لك ______ للموافقة.

أ) إشعار ب) رسالة ج) صوت



الدرس الثامن : تصميم قواعد البيانات

✍ درسنا فى الصفوف السابقة مفهوم قواعد البيانات وكيفية استخدام برنامج الجداول الحسابية واجراء بعض المعاملات الحسابية البسيطة عليه، وبرنامج معالج الكلمات Wordفى اعداد السيرة الذاتية لك أو كتابة تقارير لمعلمك.

✍ وفى هذا الدرس سوف نتناول أحد برامج حزمة الأوفيس Accessالذى يمكنك من إنشاء قاعدة بيانات.

◆ قواعد البيانات:

✍ هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.

✍ تشبه المكتبة التي تحفظ بها الكتب، لكن بدلا من الكتب، تخزن البيانات والمعلومات.

تستخدم قاعدة البيانات لحفظ المعلومات واسترجاعها بسهولة وكفاءة. حيث يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل رقمي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة.

◆ أهمية قواعد البيانات في حياتنا مثل:

١-حفظ بيانات الطلاب في المدرسة مثل الاسم- تاريخ الميلاد – عنوان السكن...-

٢-حفظ السجلات الطبية في المستشفيات مثل اسم المريض- عنوان السكن- اسم الطبيب المعالج- تاريخ آخر زيارة للمريض....-

٣-تتبع المخزون في المتاجر مثل (اسم المنتج – الشركة المصنعة - تاريخ التصنيع – السعر)

1 العملاء

العميل	اسم الشركة	المدينة
فريشى	العالمية للمشروبات	جدة
كرازي	عصائر الحمد	جدة
الراوى	الشركة القابضة	جدة
رفاعي	الشرقية للمشروبات	جدة
بيطار	Galeria del gastrónomo	Barcelona
ديب	Mère Paillarde	Montréal

2 الطلبات

معرف الطلب	التاريخ المطلوب	العميل
10471	8 ربيع الثاني	كرازي
10472	9 ربيع الثاني	عبادي
10484	21 ربيع الثاني	كرازي
10943	8 ربيع الثاني	كرازي
10947	10 ربيع الثاني	كرازي
10987	28 ربيع الثاني	رفاعي

8 طلبات ... لشهر ربيع الثاني

معرف الطلب	التاريخ المطلوب	اسم الشركة	المدينة
10471	8 ربيع الثاني	عصائر الحمد	جدة
10484	21 ربيع الثاني	عصائر الحمد	جدة
10943	8 ربيع الثاني	عصائر الحمد	جدة
10947	10 ربيع الثاني	عصائر الحمد	جدة
11023	28 ربيع الثاني	عصائر الحمد	جدة
10987	28 ربيع الثاني	الشرقية للمشروبات	جدة
10472	9 ربيع الثاني	الخيول السبعة للاسمنت	جدة

● مميزات استخدام قواعد البيانات:

١. التنظيم : سهولة تخزين البيانات واسترجاعها.

٢. الكفاءة : الوصول السريع إلى البيانات.

٣. الدقة : ضمان صحة البيانات وتقليل الأخطاء.

٤. الأمان : حماية البيانات من الوصول غير المصرح به.

٥. المشاركة : إتاحة البيانات لمستخدمين متعددين

01096169792

● استخدامات قواعد البيانات في:

١. المواقع الإلكترونية : مثل تخزين بيانات المستخدمين والمنتجات.

٢. تحليل البيانات : مثل تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة.

٣. البحث العلمي : مثل تخزين البيانات التجريبية وتحليلها.

٤. التطبيقات التجارية: مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء وأنظمة تخطيط موارد المؤسسة

● البيانات الضخمة Big Data :

✍ يشير مصطلح البيانات الضخمة Big Data إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.

✍ مجموعات البيانات هذه ضخمة جدًا ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع، بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.

✍ تتزايد كمية البيانات وتنمو بسرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، مثل الذكاء الاصطناعي AI و إنترنت الأشياء IoT .

✍ ومع استمرار زيادة وتوسع البيانات وانتشارها، تظهر أدوات جديدة للبيانات الضخمة لمساعدة الشركات على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بالسرعة اللازمة للحصول على أكبر استفادة منها

● جدول البيانات Data Table :

◆ مفهوم جدول البيانات:

✍ جدول البيانات هو عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات، يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة، حيث يمثل كل صف سجلاً واحداً من البيانات، وكل عمود يمثل حقلاً معينًا من البيانات.

◆ إنشاء جدول البيانات Data Table:

يمكن من خلال العديد من البرامج إنشاء جداول بيانات، مثل جدول بيانات "درجات الطلاب".



درجات الطلاب

م	اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزى	درجة الكمبيوتر
١	انس احمد	٩٧	٩٨	١٠٠
٢	ياسين وائل	١٠٠	١٠٠	١٠٠
٤	بيرى محمد	٩٨	١٠٠	٩٩
٥	مايا محمد	٩٩	٩٩	١٠٠

◆ البرامج المستخدمة لإنشاء جدول بيانات:

- من خلال برنامج word و برنامج Excel يمكن إنشاء جدول بيانات مثل : إنشاء جدول بيانات لـ "درجات الطلاب."
- نجد أنه في برنامج word يمكن إنشاء جدول بسيط ولكن لا تستطيع الحصول على سجل بيانات كل الطلاب الذين تتضمن اسماؤهم حرف "ي".
- فبرنامج wordيستخدم لعمل جدول بيانات بسيط.
- وفي برنامج Excel يمكن ترتيب وفرز درجات الطلاب وإجراء عمليات حسابية بسيطة.
- ولكن يصعب استخدام برنامج Excelإذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة
- لذلك نجد أنه من الأنسب استخدام أحد التطبيقات المخصصة لإنشاء قواعد البيانات مثل برنامجMicrosoft.Access



● برنامج Microsoft Access :

- هو أحد التطبيقات التي تستخدم لإنشاء قواعد البيانات فهو يبني قاعدة بيانات حقيقية حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.

● متى نستخدم برنامج Microsoft Access : نستخدم برنامج Microsoft Accessعندما:

- يكون لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.
- تحتاج إلى إنشاء علاقات بين البيانات.
- تريد إنشاء تطبيقات مخصصة لإدارة البيانات.
- تحتاج إلى أمان أعلى للبيانات .

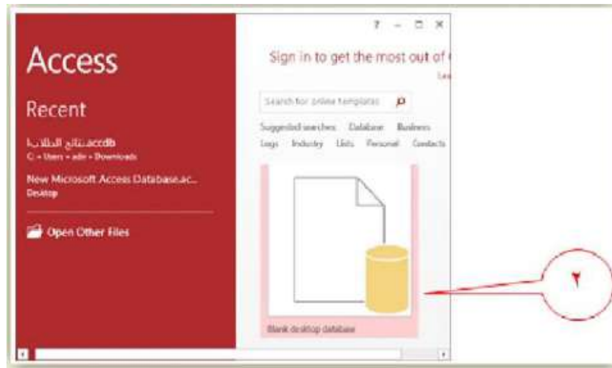


✍ يمكنك إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب" من خلال إجراء الخطوات التالية على جهاز الكمبيوتر:



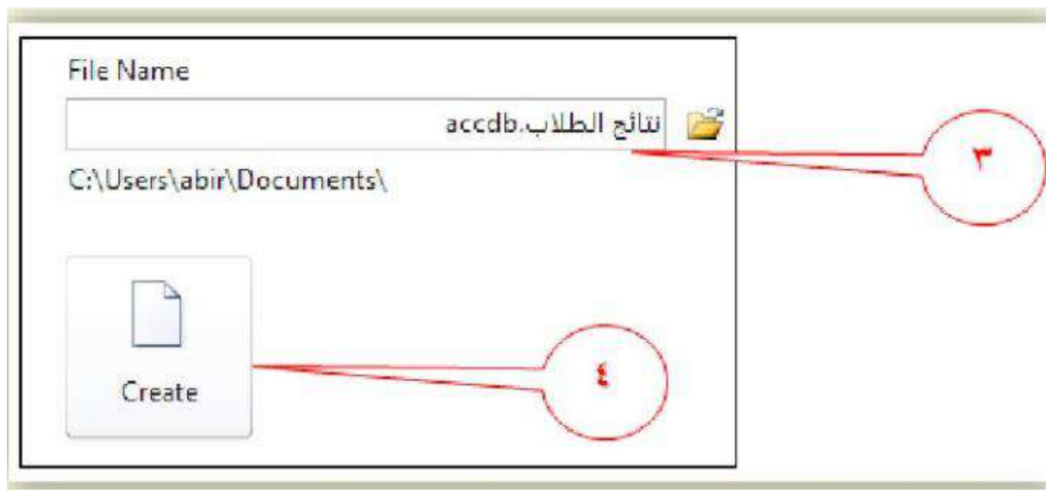
١- قم بفتح تطبيق Microsoft Access

٢- اختر Blank Desktop Database وذلك لإنشاء قاعدة بيانات فارغة جديدة.



٣-اكتب اسم لقاعدة البيانات وهو "نتائج الطلاب"

٤-اضغط على Create . فيتم إنشاء قاعدة بيانات تحت اسم "نتائج الطلاب"



● خطوات إنشاء جدول Tableفي برنامج Access :

✍ يمكنك إنشاء جدول Tableفي برنامج Access من خلال الآتى :

أ- تصميم الجدولTable Design : لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع بياناتها.

ب- "عرض بيانات "الجدولDatasheet View": لإدخال وعرض بيانات الجدول.

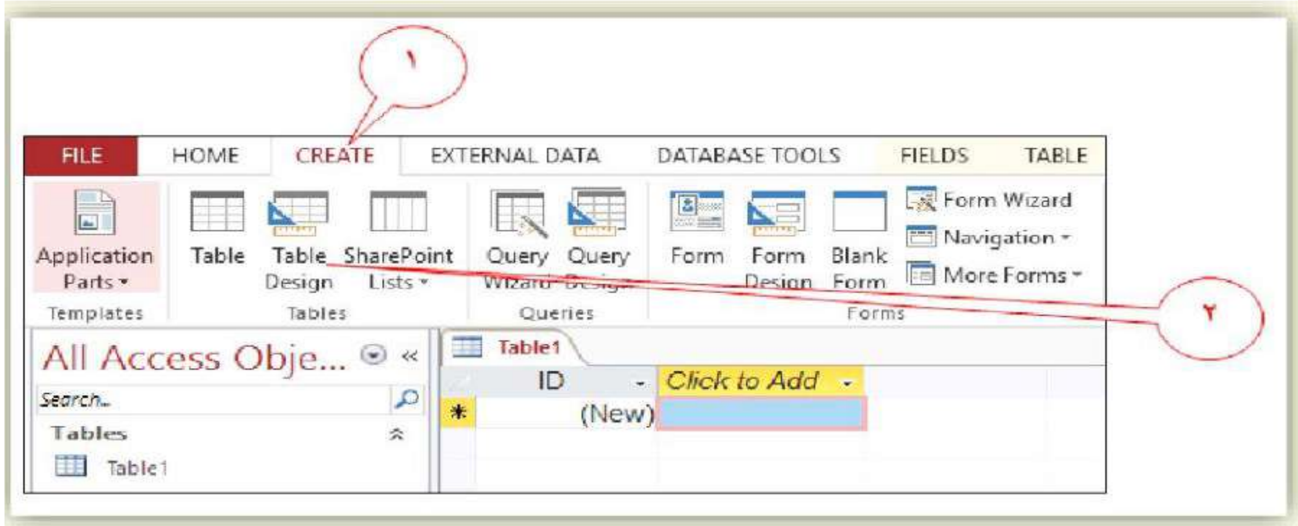
أ- تصميم الجدول Table Design :

لاختيار نمط "تصميم الجدول" يتم اتباع الخطوات التالية :

١-اختر إنشاء Create

٢-اختر تصميم الجدول Table Design

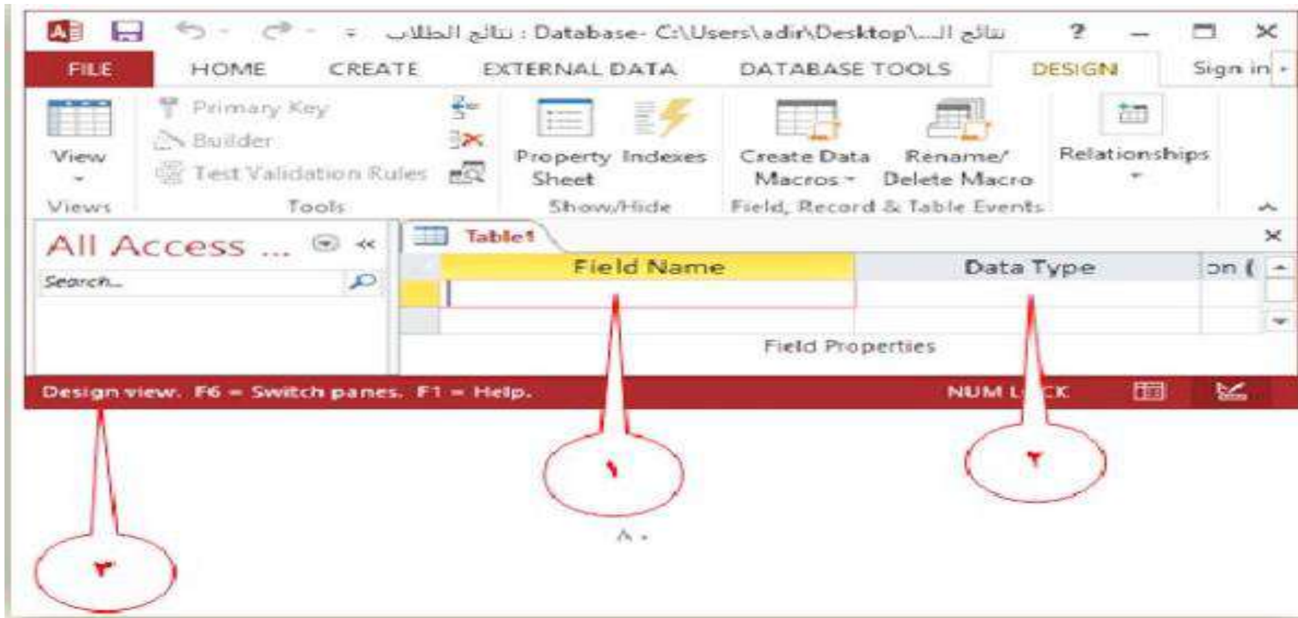
الأستاذ ابراهيم الكومى
01096169792



☺ واجهة نافذة تصميم الجدول:

يتم فتح نافذة تصميم الجدول " Table Design"وتتكون من:

١-لكتابة اسم الحقل ٢-لاختيار نوع البيان ٣-نمط عرض التصميم



● مثال لخطوات تصميم جدول "درجات الطلاب: "

في نافذة تصميم الجدول، يتم إنشاء حقول الجدول من خلال كتابة اسم الحقل ، تحديد نوع بيان الحقل.

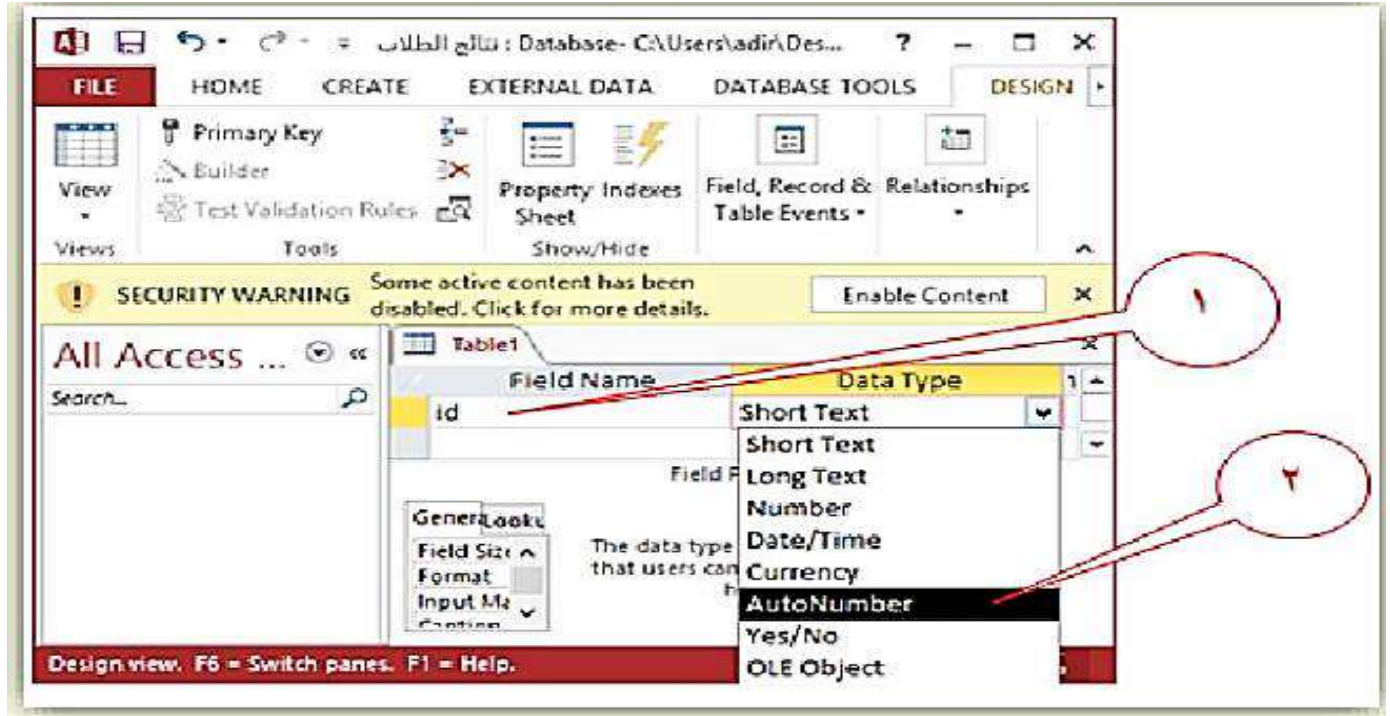
-قم بكتابة أسماء الحقول التالية واختر نوع بيانها:

•حقل رقم الطالب وهوid •الاسم •درجة العربي •درجة الإنجليزي •درجة الكمبيوتر

١-اكتب اسم الحقل idرقم الطالب

٢-اختر نوع بيان الحقل من القائمة المنسدلة."

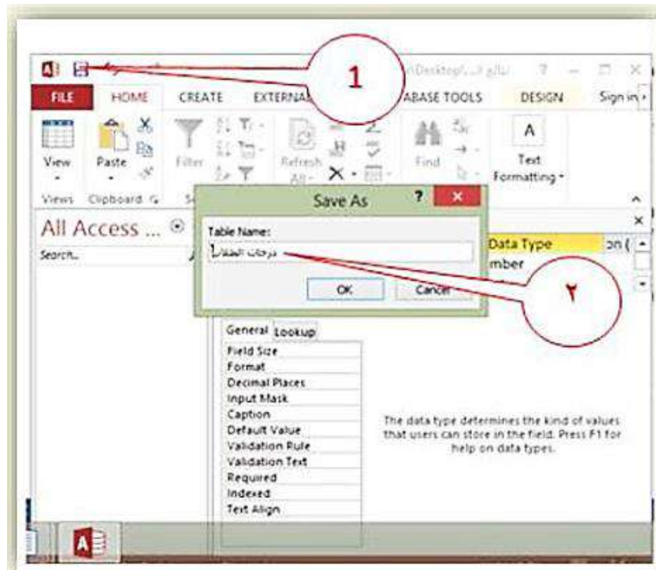
٣-اكتب باقي اسماء الحقول وحدد نوع البيان المناسب لكل حقل



◆ حفظ الجدول:

١-اضغط أيقونة حفظ

٢-اكتب اسم الجدول "درجات الطلاب"



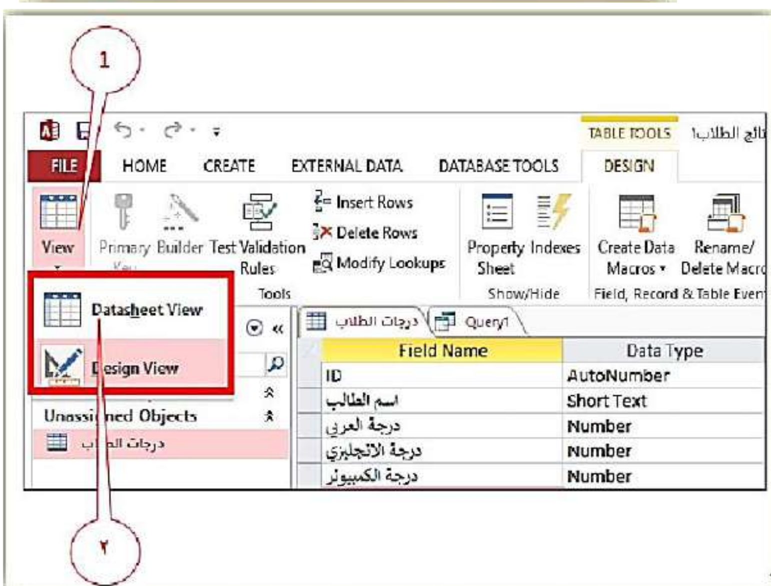
ب عرض بيانات الجدول Datasheet View

✍ لإدخال وعرض بيانات الجدول.

١-اختر View

٢-اختر عرض البياناتDatasheet View

فتظهر نافذة عرض البيانات



٣-سوف تظهر لك النافذة التالية

٤-أدخل بياناتك وبيانات زملائك بالجدول.

٥-للرجوع لنمط التصميم منView يتم اختيار Design View

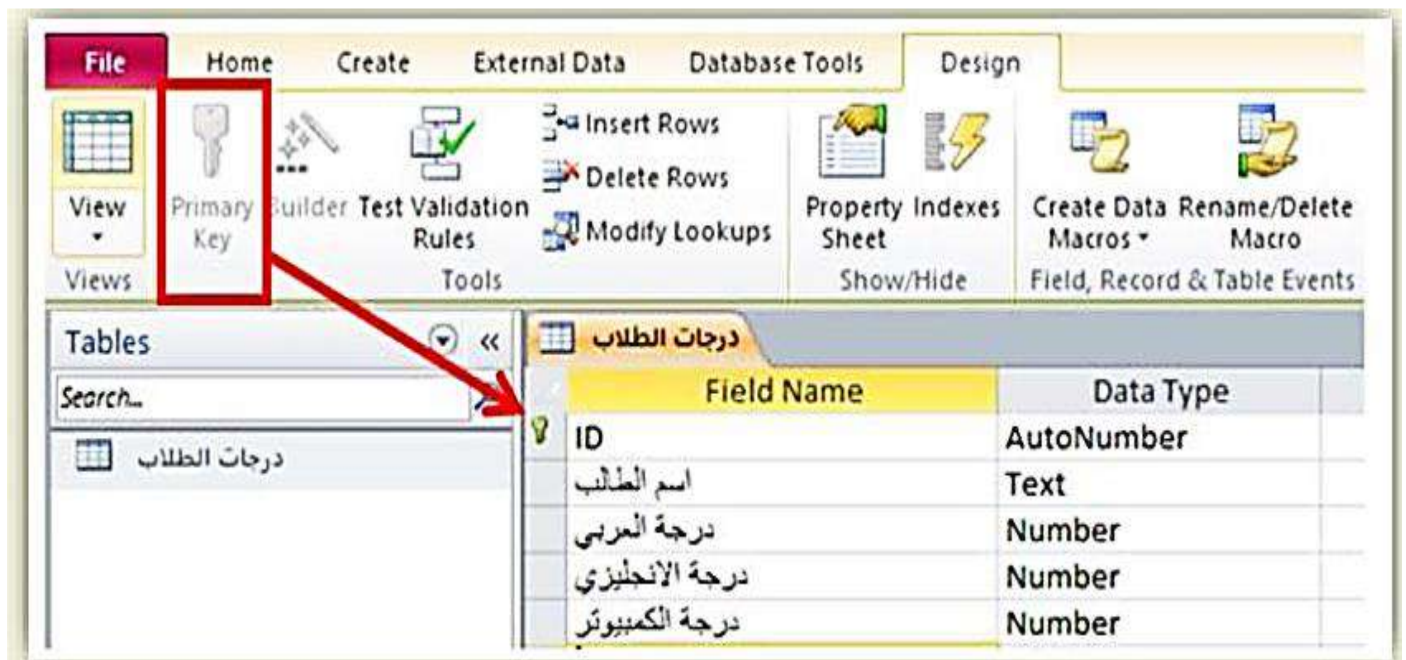


◆ المفتاح الأساسي :

✍ هو حقل في جدول قاعدة بيانات يستخدم لُيميز بشكل فريد كل سجل في ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسي لا تتكرر أبداً داخل الجدول نفسه.

✍ المفتاح الأساسي لجدول "درجات الطلاب:" تم اختيار حقل "id " كمفتاح أساسي لأنه رقم تلقائي يعطى للطالب كما أن لكل طالب رقم فريد لا يتكرر لدى أي طالب آخر

جعل الحقل idمفتاح أساسي Primary Key لجدول "درجات الطلاب"



اسئلة الدرس الثامن

س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. قواعد البيانات تستخدم لتخزين المعلومات بطريقة منظمة واسترجاعها بسهولة . ( )
٢. برنامج Microsoft Word هو البرنامج الأنسب لإدارة قواعد البيانات الكبيرة . ( )
٣. جدول البيانات يتكون من صفوف وأعمدة، وكل صف يمثل سجلًا . ( )
٤. Excelلا يمكنه إجراء أي عمليات حسابية داخل الجداول . ( )
٥. البيانات الضخمة تحتاج إلى أدوات متقدمة لمعالجتها وتحليلها . ( )
٦. المفتاح الأساسي هو حقل تتكرر قيمته داخل الجدول . ( )
٧. برنامج Access يُستخدم لإنشاء قواعد بيانات بسيطة فقط . ( )
٨. يمكنك إنشاء قاعدة بيانات جديدة باختيار "Blank Desktop Database". ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تُستخدم قاعدة البيانات في ________ المعلومات بطريقة رقمية.

أ) إخفاء ب) تخزين ج) حذف

٢. البرنامج المناسب للتعامل مع قواعد البيانات المعقدة هو ________.

أ) Word ب) Excel ج) Access

٣. في جدول البيانات، يمثل كل عمود ________ من البيانات.

أ) سجل ب) حقل ج) جدول

٤. يتم إنشاء قاعدة بيانات جديدة في Access باختيار ________ .

أ)Create ب) Blank Desktop Database ج) Datasheet View

٥. المفتاح الأساسي يجب أن تكون قيمه ________ داخل الجدول.

أ) مكررة ب) متغيرة ج) فريدة

٦. نافذة Table Design تتيح لك كتابة اسم الحقل وتحديد______.

أ) لون الخلفية ب) نوع البيان ج) اسم الجدول

٧. يُستخدم نمط ______ لعرض وإدخال البيانات داخل الجدول.

أ) Datasheet View ب)Form View ج) Page Layout

الأستاذ ابراهيم الكومى
01096169792

س٣ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. Viewتُستخدم للتبديل بين عرض التصميم وعرض البيانات . (   )

٢. من مميزات قواعد البيانات الأمان وسهولة المشاركة . (   )

٣. برنامج Access هو أحد برامج حزمة Microsoft Office . (   )

٤. المفتاح الأساسي يمكن أن يحتوي على قيم مكررة داخل الجدول . (   )

٥. جدول البيانات يتكون من صفوف وأعمدة، كل صف يمثل حقلًا . (   )

٦.من مميزات قواعد البيانات: الأمان والدقة والكفاءة . (   )

٧. البيانات الضخمة يمكن معالجتها بسهولة باستخدام Word أو Excel . (   )

٨. يمكن استخدام Excel لإنشاء علاقات معقدة بين البيانات . (   )

٩. يتم إنشاء جدول جديد في Access من خلال Table Design . (   )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تُستخدم قواعد البيانات في تخزين واسترجاع المعلومات بشكل ________ .

أ) يدوي   ب) رقمي   ج) مرئي

٢. في برنامجAccess ، يتم إنشاء جدول جديد من خلال اختيار _____ من قائمة.Create

أ) Design Table   ب) Table Design   ج) Data Entry

٣. الحقل الذي يميز كل سجل داخل جدول قاعدة البيانات يُسمى._____

أ) حقل النص   ب) الحقل المشترك   ج) المفتاح الأساسي

٤. يتم عرض بيانات الجدول في نمط العرض الذي يسمى._____

أ) View Mode   ب) Datasheet View   ج) Sheet View

٥. برنامج _____ يُستخدم لإنشاء قواعد بيانات معقدة وربط الجداول.

أ) Access   ب) Word   ج) PowerPoint

٦. جدول البيانات يتكون من صفوف وأعمدة، حيث يمثل الصف _____ والعمود حقلًا.

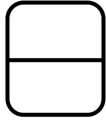
أ) حقلًا   ب) سجلًا   ج) عنوانًا

٧. من مميزات قواعد البيانات: التنظيم، الدقة، والأمان، بالإضافة إلى._____

أ) الازدواجية   ب) العشوائية   ج) الكفاءة

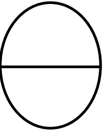


اختبار على الدرس الثامن



س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. View تُستخدم في Access للتبديل بين تصميم الجدول وعرض البيانات . (   )
٢. يمكن استخدام برنامج Microsoft Word لإنشاء قواعد بيانات معقدة. (   )
٣. جدول البيانات يتكون من صفوف تمثل سجلات وأعمدة تمثل حقولاً. (   )
٤. المفتاح الأساسي هو حقل يُستخدم لتمييز كل سجل في الجدول بشكل فريد. (   )
٥. برنامج Excel يُفضل استخدامه عندما تكون كمية البيانات ضخمة ومعقدة. (   )
٦. قواعد البيانات تُستخدم فقط في المدارس لحفظ بيانات الطلاب. (   )
٧. يمكنك إدخال بيانات الجدول في نمط."Table Design" (   )
٨. من مزايا قواعد البيانات: الأمان والدقة والكفاءة. (   )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تُستخدم قواعد البيانات في تحليل البيانات و_____ المعرفة منها.

أ) طباعة   ب) مسح   ج) استخراج

٢. Excel يمكنه إجراء عمليات حسابية بسيطة، لكنه لا يُناسب التعامل مع _____ البيانات.

أ) كمية قليلة من   ب) كمية كبيرة من   ج) صور

٣. تحتوي قواعد البيانات على جداول مكونة من صفوف و______.

أ) مربعات   ب) نوافذ   ج) أعمدة

٤. عند تصميم جدول "درجات الطلاب"، يتم استخدام الحقل id كمفتاح______.

أ) أساسي   ب) مشترك   ج) خارجي

٥. يتكون جدول البيانات من ______ تمثل السجلات، و______ تمثل الحقول.

أ) صفوف – أعمدة   ب) خلايا – صفوف   ج) أعمدة – خلايا

٦. المفتاح الأساسي هو حقل لا تتكرر ______ فيه أبداً.

أ) الحروف   ب) القيم   ج) الأرقام الزوجية

٧. يتم إنشاء حقول الجدول في نافذة ____ عن طريق كتابة اسم الحقل وتحديد نوع البيان.

أ) Table Design   ب) Datasheet View   ج) Word Table



الدرس التاسع : النماذج و الإستعلامات

● أولا: النماذج Formsفي قواعد البيانات:

■ النموذجForm :

✍ هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيصًا للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات، فهو شاشة تعرض معلومات محددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.

■ إنشاء نموذج:

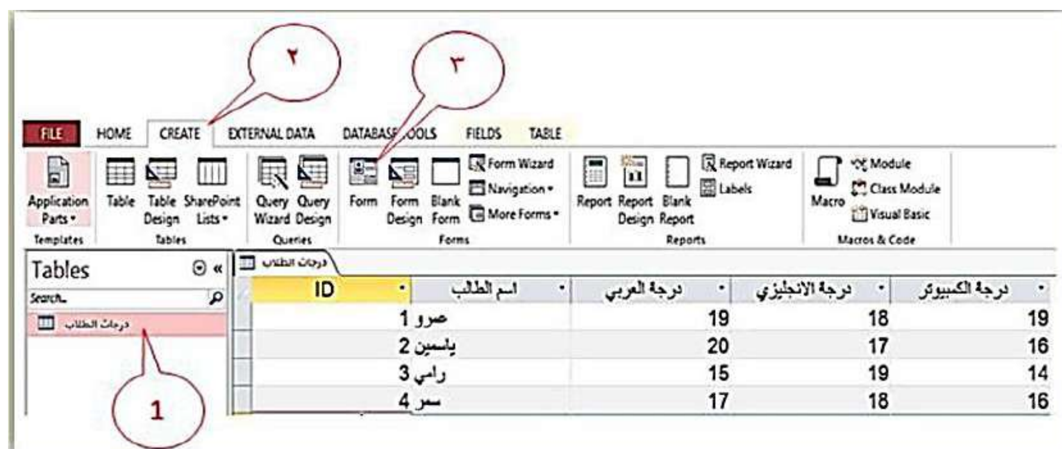
✍ يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.

مثال: لإنشاء نموذج من الجدول الحالي "درجات الطلاب"

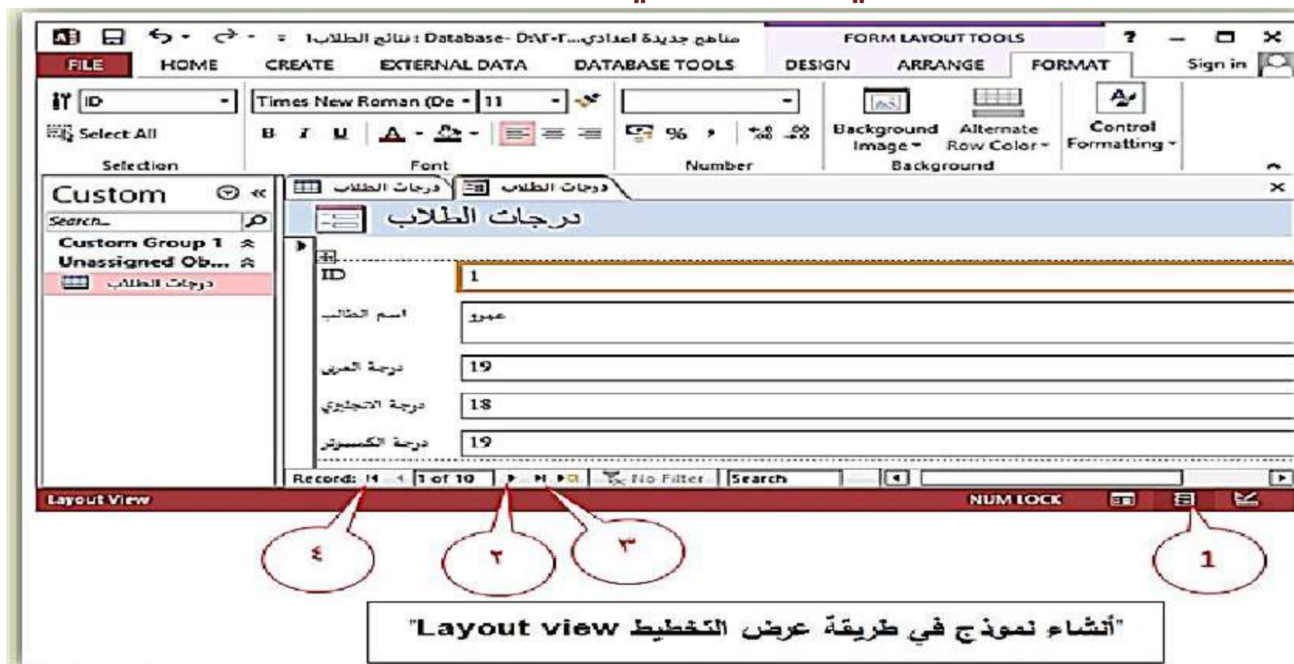
١-انقر فوق اسم الجدول"درجات الطلاب" فى جزء التنقل Navigation Paneيسار الشاشة، فتظهر بيانات جدول "درجات الطلاب" يمين الشاشة

٢-اختر علامة التبويبCreate.

٣-انقر فوقForm.



✍ فيقوم برنامج Accessبإنشاء النموذج، ومن خلال النموذج يتم عرض البيانات الخاصة بسجل كل طالب على حده كما في الشكل التالي :



١-النافذة الحالية تسمى عرض التخطيط Layout view حيث يتم عرض بيانات السجل الأول.

٢-اضغط على أيقونة "السجل التالي Next record"لعرض بيانات السجل التالي.

٣-اضغط على أيقونة "آخر سجل Last record"لعرض بيانات آخر السجل.

٤-اضغط على أيقونة "أول سجلFirst record" لعرض بيانات أول السجل.

● لاحظ أن:

- يستخدم النموذج لإدخال وتعديل البيانات في جدول "درجات الطلاب".
- جميع البيانات التي تم إدخلها من خلال النموذج تظهر في جدول "درجات الطلاب".
- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
- هناك طرق أخرى ُمتعددة لإنشاء نموذج في قاعدة بيانات Accessلسطح المكتب.

◆ ثالثاً: الإستعلامات Queries في قواعد البيانات:

✍ الإستعلامات هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقًا "لمعايير أو شروط محددة"

✍ ومن خلال الاستعلام يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات اعتمادًا على البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.

◆ أمثلة لاستعلامات:

- إنشاء استعلام لعرض بيانات سجل لأحد الطلاب.
- إنشاء استعلام لعرض قائمة بالطلاب الذين حصلوا علي أكثر من 18درجة في مادة الانجليزي.

◆ إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة "تصميم استعلامQuery Design :

✍ يوفر برنامج Access العديد من الطرق التي تتيح إنشاء الاستعلام، ومنها علي سبيل المثال استخدام طريقة عرض التصميم " Query Design"وهى الطريقة التي سوف نتناولها وتناسب المطلوب إنشائه.

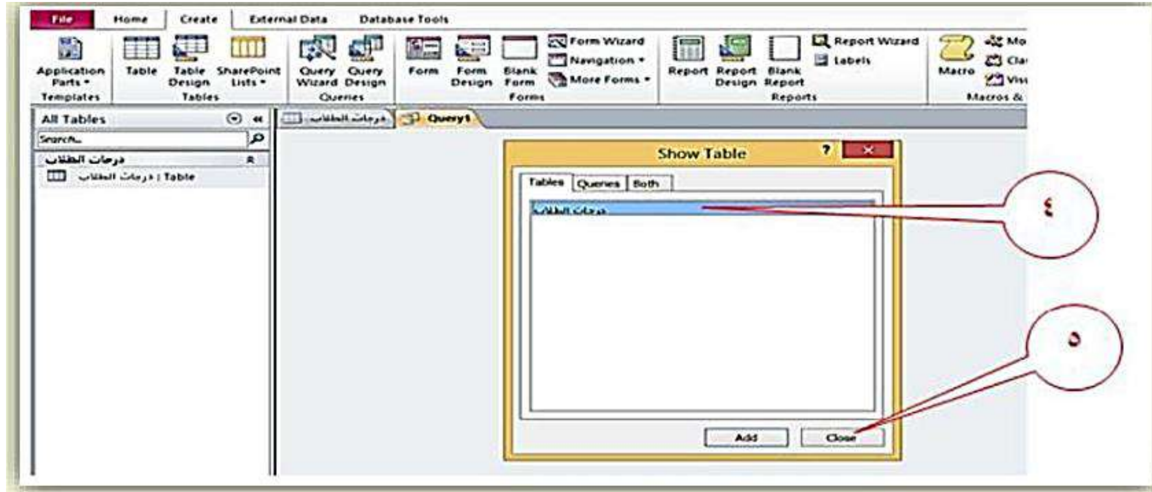
✍ فعند استخدام طريقة تصميم استعلام ُيمكنك التحكم بشكل أكبر في تفاصيل تصميم الاستعلام.

● خطوات إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام:

١-اختر التبويب إنشاء Create .   ٢-انقر فوق تصميم الاستعلام Query Design



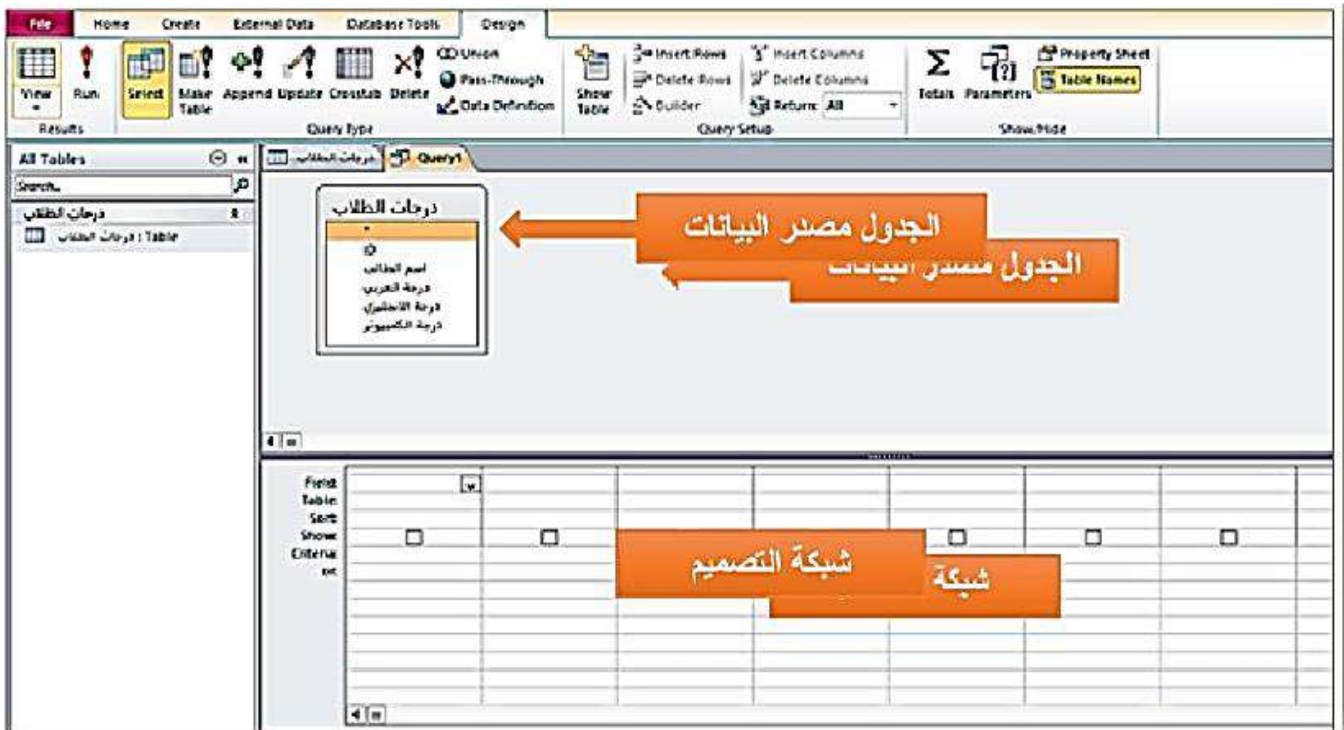
٣-فتظهر الشاشة التالية:



٤-اختر جدول مصدر البيانات المطلوب استخدامه وهو "درجات الطلاب."

٥-اضغط فوق إضافة ، ADD ثم إغلاقClose.

لتظهر نافذة تصميم الاستعلام "Design View" وهي تنقسم لجزئين،الجزء العلوي منها به الجدول مصدر البيانات والجزء السفلي شبكة تصميم الاستعلام.



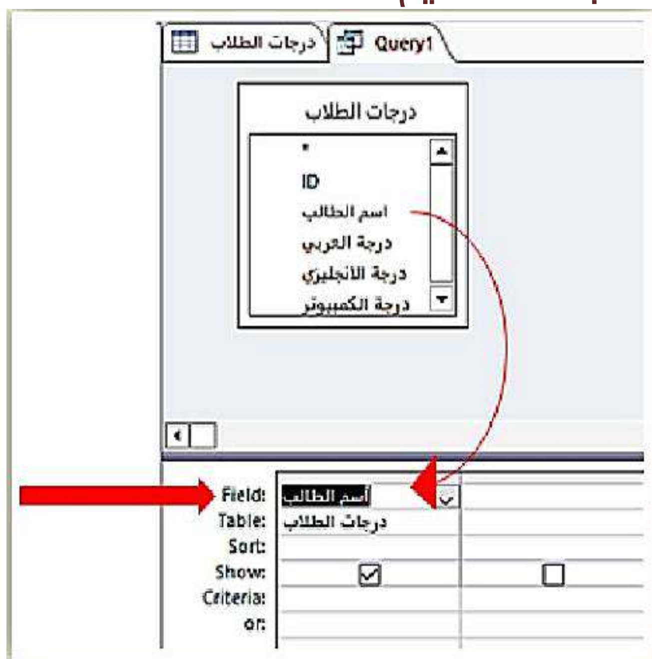
☺ والآن مطلوب إنشاء استعلام :

✍ يظهر فيه أسماء جميع الطلاب و درجة العربي فقط لكل طالب.

✍ في هذا الاستعلام سوف نتعامل مع حقول جدول "درجات الطلاب":

✍ ولعمل ذلك يتم إدراج أسماء الحقول على شبكة تصميم الاستعلام.

◆ إضافة حقل لشبكة التصميم: ✍ لإضافة حقل لشبكة التصميم :

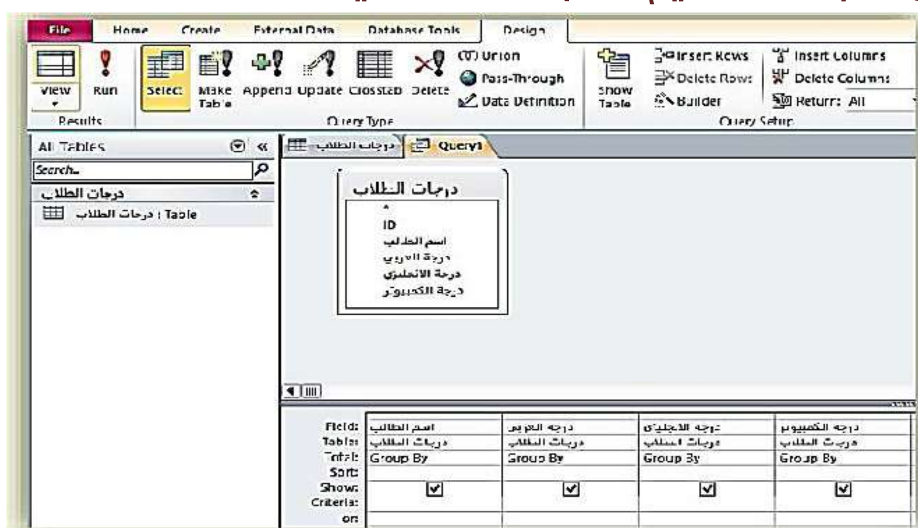


١. استخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل.

٢. اسحب الحقل من جدول مصدر البيانات في الجزء العلوي في النافذة "تصميم الاستعلام" لشبكة التصميم وبالتحديد إلى صف الحقل"Field " في الجزء السفلي من نافذة "تصميم الاستعلام."

٣. عندما تضيف حقلاً بطريقة السحب والإلقاء في شبكة تصميم، يقوم Accessتلقائيا بملء الصف جدول Tableفي شبكة التصميم باسم الجدول المستخدم "درجات الطلاب"، ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل .

٤. قم بإدراج باقي حقول الجدول لشبكة التصميم كما بالشاشة التالية



● تنفيذ الاستعلام :

-بالتبويبDesign

-اضغط على أيقونة Runفي المجموعة Resut

-فتظهر نتيجة الاستعلام على هيئة جدول، وتظهر به جميع بيانات الطلاب :

اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
أنس	17	16	13
تامر	14	18	16
رامي	15	19	14
سلمى	14	13	17
سمر	17	18	16
عمار	11	17	15
عمر	18	16	14
عمرو	19	18	19
محمد	19	15	17
ياسمين	20	17	16

الأستاذ ابراهيم الكومي
01096169792

◆ إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام :

- ✍ لإخفاء حقل أو أكثر من نتيجة الاستعلام، اختر Design View من قائمة View
- ✍ فتظهر نافذة تصميم الاستعلام.
- ✍ اضغط على علامة ✓ في مربع الاختيار الموجود بالصف عرض Show في شبكة التصميم أسفل عمودى درجة الكمبيوتر و درجة الانجليزي.
- ✍ فيتم إزالة العلامة، مما يعني إخفاء الحقل/ الحقول في نتيجة الاستعلام .

Field:	اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
Table:	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب
Total:	Group By	Group By	Group By	Group By
Sort:				
Show:	☑	☑	☐	☐
Criteria:				
or:				

- ✍ فعند إزالة علامة ✓ من عمودي درجة الانجليزي ودرجة الكمبيوتر بالصف عرض Show في شبكة التصميم، يعني ذلك عدم ظهور هذين الحقلين عند تنفيذ الاستعلام.
- ✍ اضغط على أيقونة Run في المجموعة Results فتظهر النتيجة كالتالي :

File | Home | Create | External Data | Database Tools

View | Paste | Cut | Copy | Format Painter | Filter | Ascending | Descending | Remove Sort | Selection | Advanced | Toggle Filter | Refresh All | New | Save | Delete

Views | Clipboard | Sort & Filter | Rec

All Tables | Search... | درجات الطلاب | درجات الطلاب : Table

درجات الطلاب | Query1

اسم الطالب	درجة العربي
أنس	17
تامر	14
رامي	15
سلمى	14
سمر	17
عمار	11
عمر	18
عمرو	19
محمد	19
ياسمين	20

◆ وضع المعايير Criteria أو الشروط في الاستعلام:

- ✍ تساعدك المعايير Criteria في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.
- ✍ فإذا تطابق سجل مع جميع المعايير التي أدخلتها في شبكة الاستعلام، فسيظهر السجل في نتائج الاستعلام.

الأستاذ ابراهيم الكومي
01096169792

◆ كيفية إضافة المعاييرCriteria أو الشروط في الاستعلام:

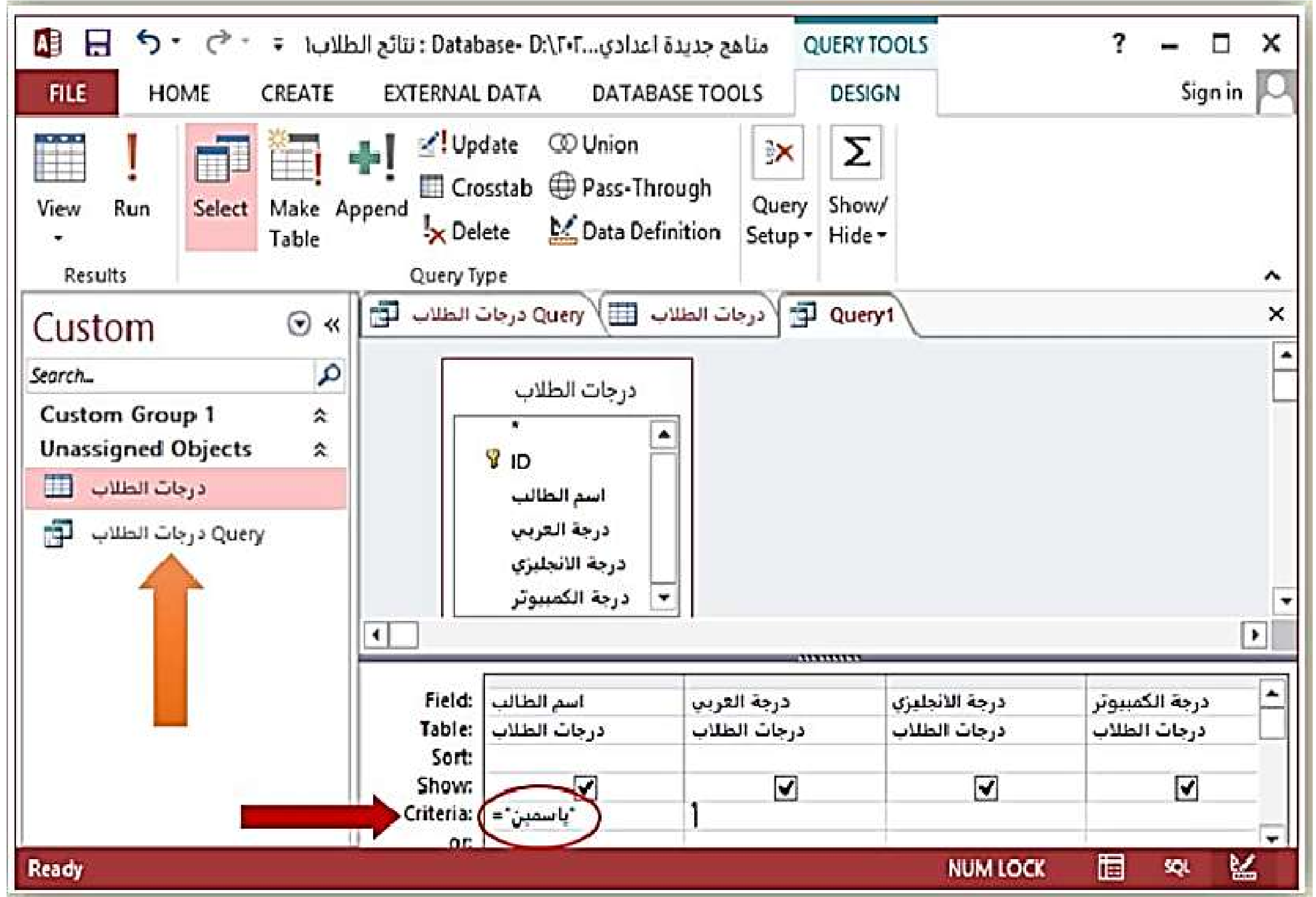
✍ لإضافة معاييرCriteria إلى الاستعلام، يجب:

١. فتح الاستعلام في عرض التصميمDesign View.

٢. كتب المعيار أو المعايير في صف المعاييرCriteria .

كمثال :مطلوب إنشاء استعلام لإظهار بيانات سجل الطالبة "ياسمين" فقط، الخطوات:

٣. اكتب معيار البحث "ياسمين "=في عمود "اسم الطالب" في الخانة.



٤. نفذ الاستعلام، يتم عرض سجل أو سجلات الطلاب والتي تحقق المعيار أو الشرط.

اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
ياسمين	20	17	16

الأستاذ ابراهيم الكومي
01096169792

اسئلة الدرس التاسع

س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. النموذج في Access هو واجهة رسومية لتعديل البيانات فقط. (   )

٢. يمكن إدخال البيانات في Access من خلال النموذج أو الجدول. (   )

٣. "Form" هي الكلمة الإنجليزية التي تُشير إلى "النموذج." (   )

٤. يتم إنشاء النموذج باستخدام أداة Run في التبويب.Create (   )

٥. يمكن عرض بيانات سجل معين باستخدام أداة "السجل التالي." (   )

٦. جميع البيانات التي تُدخل من خلال النموذج لا تظهر في الجدول الأصلي. (   )

٧. تستخدم الاستعلامات للحصول على بيانات من قاعدة البيانات بشروط معينة. (   )

٨. لا يمكن إخفاء الحقول من نتيجة الاستعلام في.Access (   )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. النموذج هو واجهة _____ تُستخدم للتفاعل مع البيانات في قاعدة البيانات.

أ) نصية   ب) صوتية   ج) رسومية الإجابة

٢. لإنشاء نموذج جديد نستخدم التبويب._____

أ) Insert   ب) Create   ج) Design

٣. تُستخدم أداة _____ لعرض السجل التالي في النموذج.

أ) Add Record   ب) Last Record   ج) Next Record

٤. تظهر البيانات التي يتم إدخالها في النموذج داخل جدول._____

أ) درجات الطلاب   ب) المواد الدراسية   ج) السلوك

٥. عند النقر على Form في التبويب Create يتم إنشاء نموذج._____

أ) من جدول آخر   ب) من الجدول المحدد   ج) بدون بيانات

٦. الاستعلام هو أداة تُستخدم للحصول على البيانات وفقًا لـ _____ معينة.

أ) أشكال   ب) شروط   ج) ألوان

٧. عند استخدام طريقة "تصميم الاستعلام"، تظهر نافذة تُسمى._____

أ) Query Table   ب) Design View   ج) Report View



س٣ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. تسمى النافذة التي يتم فيها تصميم الاستعلام باسم.Query Layout ( )

٢. يمكن إنشاء استعلام يعرض فقط أسماء الطلاب ودرجة العربي لكل طالب. ( )

٣. النموذج في Access يتيح عرض البيانات فقط دون تعديلها. ( )

٤. يمكن إدخال نفس البيانات من خلال النموذج أو من خلال الجدول. ( )

٥. عند الضغط على أيقونة "السجل التالي"، يتم عرض بيانات السجل التالي مباشرة ( )

٦. لا يمكن إنشاء نموذج في Access إلا باستخدام طريقة واحدة فقط. ( )

٧. الاستعلام هو أداة لإدخال بيانات جديدة إلى قاعدة البيانات. ( )

٨. يمكن إخفاء أعمدة من نتيجة الاستعلام بإلغاء التحديد في صف."Show" ( )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. لإضافة حقل لشبكة تصميم الاستعلام نستخدم طريقة._____

أ) الكتابة اليدوية ب) الربط البرمجي ج) السحب والإلقاء

٢. تُستخدم أداة _____ لتنفيذ الاستعلام وعرض النتائج.

أ) Run ب) View ج) Save

٣. لإخفاء حقل من نتيجة الاستعلام، نلغي التحديد في صف._____

أ) Criteria ب) Table ج) Show

٤. النموذج في Access يُستخدم لـ _____ البيانات بطريقة منظمة.

أ) حذف ب) عرض وتعديل ج) نسخ

٥. لإنشاء نموذج جديد نستخدم علامة التبويب._____

أ) Design ب) Form ج) Create

٦. لعرض بيانات السجل التالي نضغط على أيقونة._____

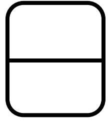
أ) Next Record ب) Add Record ج) New Form

٧. يتم إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام من التبويب._____

أ) File ب) Create ج) View



اختبار على الدرس التاسع



س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. لا يمكن تعديل البيانات من خلال النموذج. ( )

٢. تعرض نافذة "عرض التخطيط" بيانات السجل الأول فقط. ( )

٣. لا تظهر البيانات التي يتم إدخالها من خلال النموذج في الجدول الأصلي. ( )

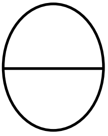
٤. يمكن إنشاء نموذج باستخدام معالج النماذج في.Access ( )

٥. الاستعلام يستخدم للحصول على بيانات بناءً على معايير محددة. ( )

٦. عند الضغط على أيقونة "Run" يتم تنفيذ النموذج. ( )

٧. يمكن إخفاء الحقول من نتائج الاستعلام باستخدام صف."Show" ( )

٨. يمكن إنشاء استعلام باستخدام طريقة تصميم الاستعلام."Query Design" ( )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. النموذج هو شاشة تعرض ________ من قاعدة البيانات.

أ) استعلامات متعددة   ب) بيانات محددة   ج) أكواد برمجية

٢. لإنشاء نموذج جديد نضغط على علامة التبويب.________

أ) Data   ب) Form   ج) Create

٣. يتم عرض بيانات السجل التالي عند الضغط على أيقونة.________

أ) Last Record   ب) Next Record   ج) First Record

٤. الاستعلام هو أداة للحصول على البيانات بناءً على ________ محددة.

أ) ألوان   ب) جداول   ج) شروط

٥. لفتح "تصميم الاستعلام" نستخدم التبويب.________

أ) Insert   ب) Create   ج) View

٦. لإضافة حقل إلى شبكة التصميم نستخدم طريقة.________

أ) التحديد والنسخ   ب) الكتابة اليدوية   ج) السحب والإفلات

٧. تظهر نتيجة الاستعلام على شكل.________

أ) رسم بياني   ب) جدول   ج) شاشة ترحيب



الدرس العاشر : مشروعك الرقمى

● مراحل تنفيذ المشروع :

تنقسم مراحل أي مشروع ناجح إلى مراحل رئيسية مترابطة، كل منها يساهم في تحقيق الأهداف المرجوة .ويمكن تلخيصها في:

١-المرحلة الأولى: بدء المشروع :

- تحديد فكرة واضحة قابلة للتحقيق.
- تحديد أهداف محددة وقابلة للقياس وقابلة للتحقيق.

٢-المرحلة الثانية: تخطيط المشروع :

- وضع خطط ودراسة مفصلة تشمل خطة العمل.
- وضع جدولاً زمنيا محدد لكل مرحلة من مراحل المشروع.
- تحديد متطلبات المشروع

٣. المرحلة الثالثة: تنفيذ المشروع :

- تشكيل فريق عمل.
- تعيين الأدوار والمسؤوليات لكل فرد.
- بدء العمل، تنطلق عمليات التنفيذ الفعلية للمشروع وفقاا للخطط الموضوعة.

٤. المرحلة الرابعة: تقييم وتقويم المشروع

- **المتابعة والتقييم:** يتم المتابعة المستمرة للتقدم في المشروع، وتقييم الأداء مقارنة بالمخطط، وإجراء التعديلات اللازمة على مسار العمل.
- **إدارة المشكلات** :يتم التعرف على المشكلات المحتملة التي قد تواجه المشروع واتخاذ خطوات استباقية للتخفيف من حدتها أو تجنبها.
- **التسليم والتقييم:** يتم تسليم مخرجات المشروع النهائية.
- **توثيق الدروس المستفادة:** يتم توثيق جميع الدروس المستفادة من تجربة تنفيذ المشروع، للاستفادة منها في مشاريع مستقبلية.
- **تقديم الشكر والتقدير** لجميع من ساهم في إنجاز المشروع .

● أولاً- مرحلة بدء المشروع :

👆 **اقتراح أفكار لمشروعات:** يقوم الطلاب باقتراح أفكار لبعض المشروعات .

مقترح اسم المشروع : نهر النيل العظيم وأنهار العالم.

الأهداف من مشروع نهر النيل العظيم وأنهار العالم:

- **دراسة الظواهر الطبيعية** : تُساهم دراسة الأنهار في فهم الظواهر الطبيعية .
- **التاريخ والتراث** : تلعب الأنهار دورًا هامًا في تاريخ وحضارات الشعوب.
- **تعدّ دراسة نهر النيل والأنهار الأخرى رحلة غنية بالمعرفة والفائدة** : تساهم في فهم العالم الطبيعي وإدارة الموارد المائية بشكل مستدام، وتحقيق التنمية الاقتصادية .



اعداد أ / ابراهيم الكومى _ ت _ ٠١٠٩٦١٦٩٧٩٢

● ثانيًا مرحلة التخطيط للمشروع :✍ بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك في رأيك:

✍ ما البيانات والمعلومات التي تحتاج لتجميعها للمشروع؟

✍ ما الأدوات و الأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهزها لهذا المشروع؟

✍ ما الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ المشروع؟

● البيانات والمعلومات التي تحتاج لتجميعها للمشروع:

- ابحث عن أشهر خمسة أنهار في العالم.
- صمم جدول يحتوى على بيانات لأشهر ٥أنهار ، يتضمن اسم النهر – طوله – اسم بلد المنبع- اسم بلد المصب – عدد البلاد التي يمر بها – اسم القارة التي يقع بها النهر.
- ابحث عن صور لهذا النهر• .ابحث عن فيديو يعرض معلومات عن النهر.
- استخدم مواقع الإنترنت الموثوقة والمصادر الموثوقة• .استعن ببنك المعرفة المصري.
- استعن بمعلم الدراسات الاجتماعية في التأكد من البيانات والمعلومات.

◆ الأدوات والأجهزة والتطبيقات المطلوبة إعدادها وتجهزها للمشروع :

- تحديد جهاز الكمبيوتر والأجهزة الملحقة المطلوبة.
- إعداد وتجهيز التطبيقات والبرامج المستخدمة. • تحديد الفترة الزمنية للمشروع.
- تحديد أدوات التواصل المباشرة والغير مباشرة لتبادل الأفكار والآراء .
- تحديد المصادر الموثوقة

● ثالثاً: مرحلة تنفيذ المشروع:

- تكوين مجموعات عمل
- تقسيم المهام على الزملائك
- تحديد مهام كل زميل
- بدء العمل لتنفيذ المشروع وفقا للخطط الموضوعة

● رابعًا : مرحلة تقييم وتقويم المشروع:

- المتابعة المستمرة من قبل المعلم ورئيس كل مجموعة لرصد التقدم في المشروع.
- تعرف المشكلات التي تواجه مجموعة العمل في تنفيذ المشروع وإيجاد حلول لها من قبل الطلاب وبمساعدة المعلم.
- تجميع المهام وتجميع المشروع عرضه على المجموعة لإبداء الرأي والتعديل إذا تطلب
- عرض مشروع كل مجموعة من مجموعات العمل أمام جميع الطلاب.
- قيام الطلاب باختيار أفضل مشروع
- تقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم في إنجاز المشروع

● بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التي تحتاجها لتنفيذ المشروع :

تطبيقات تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع تطبيقات منGoogle App:

- Google Docs : تطبيق سحابي لإنشاء ملف نصي.
- Google Sheets : تطبيق سحابي لإنشاء جداول بيانات .
- Google Slides : تطبيق سحابي لإنشاء عرض تقديمي.



✍ ولإستخدامات تلك التطبيقات وخدمات الحوسبة السحابية Googleالمختلفة، يجب التسجيل بحسابك والذي سبق وأنشأته.

✍ تسجيل دخول بإستخدام حساب جوجلGoogle Account للتعامل مع جوجل درايف:



١-اكتب فى المتصفح Google.com

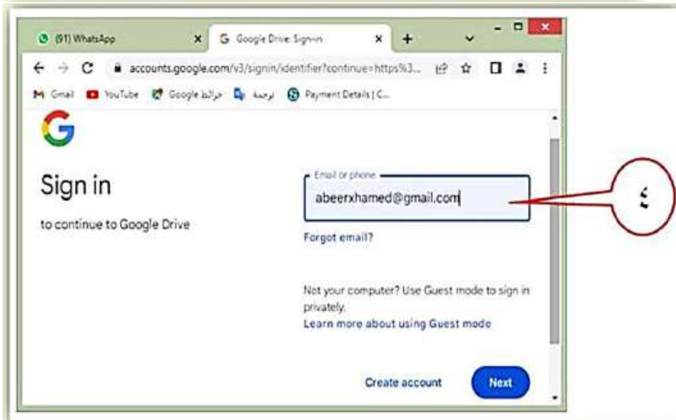
٢-نضغط على أيقونة Google apps

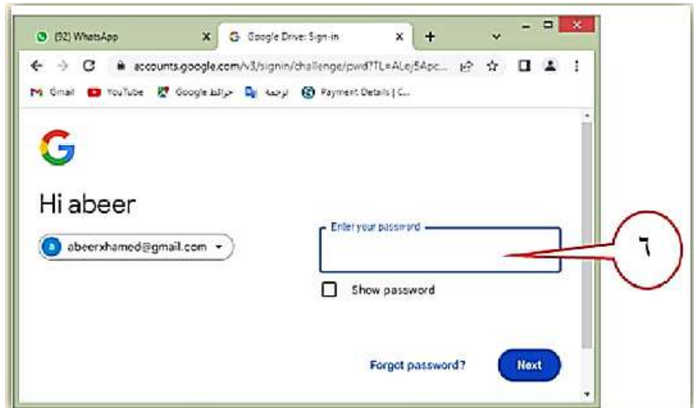
٣-نختر أيقونةDrive

٤-اكتب اسم المستخدمUsername

٥-اضغط Next

٦-اكتب كلمة المرور Passwordثم اضغطNext

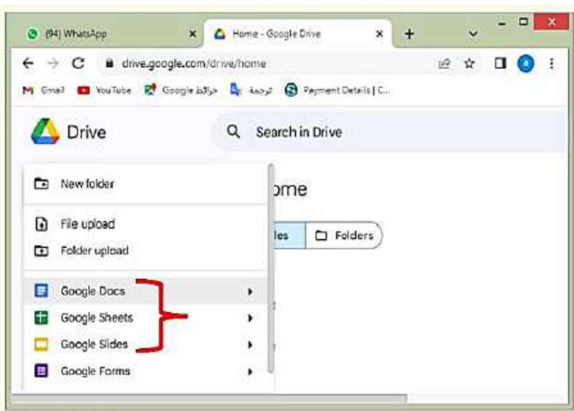




٧-والآن فقد تم التسجيل "بحساب جوجلGoogle account

لتظهر الشاشة التي أمامك اضغط علىnew

★والآن يمكنك فتح التطبيقات السحابية المختلفة حيث تظهر أمامك في القائمة Google Docs ،Google Sheets ،Google Slides والتي منها تطبيقات والاستعانة بها في مشروعك



أولا: توظيف تطبيق Google Docsفي المشروع

عزيزي الطالب بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بفتح تطبيق Google docsكأحد تطبيقات الخدمة الحوسبة السحابية وهو من أحد تطبيقات منسقات النصوص التي تتيح لك كتابة النصوص وتنسيقها وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين

ثالثا: توظيف تطبيق Google Slidesفي المشروع:

✍بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملائك قم بفتح تطبيق Slidesكأحد تطبيقات خدمات الحوسبة السحابية وهو من أحد تطبيقات العروض التقديمية التي تتيح لك عمل شرائح تعرض محتوى نصي أو صور أو فيديو أو جدول أو رسم تخطيطي أو رسومات على جمهور فى قاعة أو اجتماع أو Online وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين .

أسئلة الدرس العاشر

س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. تبدأ مراحل تنفيذ المشروع بتقييم وتقويم المشروع. ( )

٢. من المهم تحديد فكرة واضحة وقابلة للتحقيق عند بدء المشروع. ( )

٣. في مرحلة التخطيط، يجب تحديد الفترة الزمنية لكل مرحلة من المشروع. ( )

٤. لا حاجة لتشكيل فريق عمل عند تنفيذ المشروع. ( )

٥. تشمل مرحلة التقييم والتقويم المتابعة المستمرة وتقييم الأداء. ( )

٦. من المهم استخدام مصادر غير موثوقة لجمع المعلومات. ( )

٧. Google Slides تستخدم في إنشاء عروض تقديمية لمحتوى المشروع. ( )

٨. لا يمكن استخدام تطبيقات Google بدون حساب Google . ( )

س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تبدأ مراحل تنفيذ المشروع بـمرحلة______.

أ) التنفيذ ب) بدء المشروع ج) التقييم

٢. من أدوات التخطيط المهمة: ______ لكل مرحلة من المشروع.

أ) تحديد المهام ب) وضع جدول زمني ج) تقييم الأداء

٣. يُعد Google Docs من تطبيقات ______ السحابية.

أ) الجداول ب) النصوص ج) العروض

٤. تشمل مرحلة تنفيذ المشروع تعيين الأدوار و______ لكل فرد.

أ) المسئوليات ب) الوظائف ج) الملاحظات

٥. من أدوات العرض المستخدمة في المشروع______ :

أ) Google Slides ب) Google Drive ج) Google Sheets

٦. من مراحل المشروع: التخطيط، التنفيذ، ______، والتقويم.

أ) التحضير ب) التقديم ج) بدء المشروع

٧. يساعد تطبيق Google Sheets على ______ البيانات.

أ) تنسيق ب) رسم ج) تنظيم



س٣ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. من أهداف المشروع فهم الظواهر الطبيعية فقط دون الاهتمام بالتراث. ( )

٢. التخطيط الجيد للمشروع يساعد على تحقيق الأهداف بكفاءة. ( )

٣. لا يُشترط تقسيم المهام بين أفراد الفريق في مرحلة التنفيذ. ( )

٤. من المهم توثيق الدروس المستفادة بعد الانتهاء من المشروع. ( )

٥. Google Docs يُستخدم لإنشاء العروض التقديمية للمشروع. ( )

٦. يُعد اختيار المصادر الموثوقة خطوة مهمة في مرحلة جمع المعلومات. ( )

٧. لا يُمكن استخدام الحوسبة السحابية بدون اتصال بالإنترنت. ( )

٨. مرحلة التقويم لا تشمل تقييم الأداء أو تعديل الخطط. ( )

٩. Google Slides يسمح بإضافة صور وفيديوهات في الشرائح. ( )

س٤ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. من التطبيقات السحابية المستخدمة لكتابة النصوص ______ .

أ) Google Docs   ب) Google Sheets   ج) Google Slides

٢. في مرحلة التخطيط، نحدد ______ المشروع.

أ) نتائج   ب) أهداف   ج) أدوات

٣. نبدأ تنفيذ المشروع بعد تشكيل ______ العمل.

أ) تقرير   ب) جدول   ج) فريق

٤. تُستخدم Google Slides لعمل ______ تقديمية.

أ) عروض   ب) نصوص   ج) تقارير

٥. من مهام مرحلة التقييم: ______ المشكلات المحتملة.

أ) تجاهل   ب) إهمال   ج) إدارة

٦. ______تطبيق سحابي لإنشاء جداول بيانات.

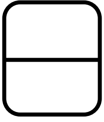
أ) Google Docs   ب) Google Sheets   ج) Google Forms

٧. يتم عرض مشروع كل مجموعة أمام جميع______.

أ) الطلاب   ب) المعلمين   ج) الزوار



اختبار على الدرس العاشر



س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. لا يُعد بنك المعرفة المصري من المصادر الموثوقة للمعلومات. ( )

٢.تطبيق Google Sheets يستخدم لإنشاء عروض تقديمية. ( )

٣.من أدوات التقويم توثيق الدروس المستفادة من المشروع. ( )

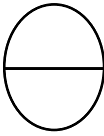
٤. تنقسم مراحل تنفيذ المشروع إلى ثلاث مراحل رئيسية فقط. ( )

٥. من الضروري تحديد فكرة واضحة قابلة للتحقيق في بداية أي مشروع. ( )

٦. من التطبيقات السحابية التي يمكن استخدامها في المشروع تطبيق.Google Docs ( )

٧. لا حاجة إلى تقسيم المهام بين أفراد الفريق أثناء تنفيذ المشروع. ( )

٨. من خطوات تسجيل الدخول إلى Google Drive إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور. ( )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. مرحلة تقييم المشروع تشمل متابعة الأداء و _____ اللازم.

أ) الحذف ب) التعديل ج) التوقف

٢. لتسجيل الدخول إلى Google Drive نكتب أولاً في المتصفح_____

أ) Gmail.com ب) Google.com ج) Docs.google.com

٣. يتم تقسيم المهام على الزملاء في مرحلة _____ المشروع.

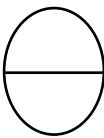
أ) تنفيذ ب) تخطيط ج) تقويم

٤. من الأدوات التي نستخدمها في جمع المعلومات_____ .

أ) الألعاب ب) الصور المتحركة ج) مواقع الإنترنت الموثوقة

٥. تبدأ مراحل تنفيذ المشروع بـ________

أ) تقييم المشروع ب) تخطيط المشروع ج) بدء المشروع



٦. من التطبيقات السحابية المستخدمة لإنشاء جداول البيانات هو.________

أ) Google Slides ب) Google Sheets ج) Google Docs

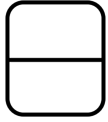
٧. في مرحلة تقييم المشروع، يتم ________ الأداء مقارنة بالمخطط.

أ) تجاهل ب) تحسين ج) تقييم



اعداد أ / ابراهيم الكومى _ ت _ ٠١٠٩٦١٦٩٧٩٢

نماذج اختبارات شاملة *** نموذج (١)



س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. التحول الرقمي لا يؤثر على طرق التعليم الحديثة . ( )

٢. نظام التشغيل مسؤول عن تشغيل الكمبيوتر والتعامل مع البرامج . ( )

٣. يُستخدم البريد الإلكتروني فقط لتبادل الصور والفيديو . ( )

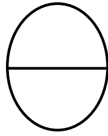
٤. تتيح الحوسبة السحابية للمستخدمين الوصول إلى ملفاتهم من أي مكان . ( )

٥. يمكن استخدام Google Meet في التواصل بين أعضاء فريق المشروع . ( )

٦. الجداول في قواعد البيانات تُستخدم لتخزين البيانات بشكل منظم . ( )

٧. لا تساعد النماذج والاستعلامات في عرض البيانات أو تحليلها . ( )

٨. من خطوات المشروع الرقمي تحديد الفكرة وتوزيع المهام . ( )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تهدف _____ إلى تقليل الأضرار البيئية باستخدام التكنولوجيا.

أ) البرمجة ب) التكنولوجيا الخضراء ج) شبكات الحاسوب

٢. من أمثلة التحول الرقمي في الحياة اليومية: _____ الإلكتروني.

أ) التسوق ب) التصوير ج) التنظيف

٣. يُعد _____ حلقة الوصل بين المستخدم وجهاز الحاسوب.

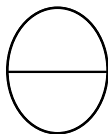
أ) البرنامج ب) التطبيق ج) نظام التشغيل

٤. لإزالة جهاز ملحق مثل الطابعة، نستخدم إعدادات _____.

أ) سطح المكتب ب) الجهاز ج) الحماية

٥. من مزايا البريد الإلكتروني أنه يُستخدم في إرسال _____.

أ) الملفات ب) الأطعمة ج) الصوتيات فقط



٦. تُعد _____ من خدمات التخزين السحابي الشهيرة.

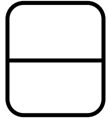
أ) Google Drive ب) VLC ج) Paint

٧. نستخدم تطبيق _____ لعقد الاجتماعات المرئية عبر الإنترنت.

أ) YouTube ب) Google Meet ج) Gmail



نماذج اختبارات شاملة *** نموذج (٣)



س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. تستخدم التكنولوجيا الخضراء مصادر الطاقة المتجددة لتقليل التلوث . ( )

٢. لا علاقة للتحول الرقمي بالخدمات الصحية أو التعليمية . ( )

٣. لا يعمل الكمبيوتر بدون نظام تشغيل . ( )

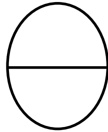
٤. يمكن تثبيت البرامج فقط من خلال أسطوانات .CD ( )

٥. يجب تسجيل الدخول إلى البريد الإلكتروني لمتابعة الرسائل . ( )

٦. تسمح الحوسبة السحابية بحفظ الملفات أو مشاركتها . ( )

٧. Google Meet أداة مجانية من أدوات Google Workspace . ( )

٨. لا يمكن تعديل قواعد البيانات بعد تصميمها . ( )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. التحول الرقمي يُحسّن من كفاءة الخدمات من خلال______.

أ) الرسوم ب) التكنولوجيا ج) الألعاب

٢. نظام ______ هو الأساس لتشغيل الكمبيوتر وتنظيم المهام.

أ) الأمان ب) البرمجة ج) التشغيل

٣. عند تثبيت برنامج جديد، نحتاج غالبًا إلى ملف______.

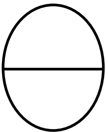
أ) صوتي ب) تنفيذي ج) ورقي

٤. من أشهر خدمات البريد الإلكتروني______.

أ) Paint ب) Gmail ج) Meet

٥. تسمح خدمات ______ بتخزين الملفات والوصول إليها من الإنترنت.

أ) الحوسبة السحابية ب) الرسوم المتحركة ج) معالجة النصوص



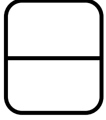
٦. يساعد Google Meet في تنظيم ______ بين الفرق عن بعد.

أ) الاجتماعات ب) الألعاب ج) الصور

٧. تُستخدم النماذج في إدخال ______ إلى قاعدة البيانات بسهولة.

أ) الأوامر ب) المعلومات ج) الرموز





نماذج اختبارات شاملة *** نموذج (٣)

س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. تستخدم الاستعلامات في قواعد البيانات لاستخراج معلومات محددة . (   )

٢. المشروع الرقمي يتضمن فكرة فقط دون تنفيذ فعلي . (   )

٣. تهدف التكنولوجيا الخضراء إلى استخدام أدوات إلكترونية تستهلك طاقة أكثر . (   )

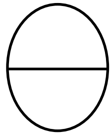
٤. التحول الرقمي يشمل تحويل المعاملات الورقية إلى إلكترونية . (   )

٥.إزالة جهاز ملحق بشكل خاطئ قد يؤدي إلى حدوث مشاكل في النظام . (   )

٦. لا يمكن إرسال مرفقات عبر البريد الإلكتروني . (   )

٧. من مزايا الحوسبة السحابية إمكانية العمل الجماعي على نفس الملفات . (   )

٨. Google Meetيستخدم فقط على الهواتف المحمولة . (   )



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. المشروع الرقمي يتطلب خطة تنفيذ و _____ النتائج.

أ) حذف ب) نشر ج) إخفاء

٢. في قواعد البيانات، يحتوي الجدول على صفوف تسمى_____.

أ) خلايا ب) حقول ج) سجلات

٣. تُستخدم _____ لتحديد البيانات المطلوبة من قاعدة البيانات.

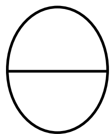
أ) النماذج ب) الاستعلامات ج) الجداول

٤. من خطوات تنفيذ المشروع الرقمي: جمع البيانات و _____ النتائج.

أ) تصميم ب) تجاهل ج) عرض

٥. تعتمد التكنولوجيا الخضراء على تقنيات تُقلل من _____ البيئي.

أ) التطور ب) التلوث ج) الترفيه



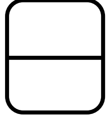
٦. يُعد _____ أحد أشكال التحول الرقمي في التعليم.

أ) السبورة الطباشيرية ب) الكتاب الورقي ج) التعلم الإلكتروني

٧. يُعدّ Windows مثالاً على_____.

أ) متصفح ب) نظام تشغيل ج) تطبيق بريد

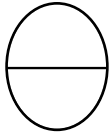




نماذج اختبارات شاملة *** نموذج (٣)

س١ : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الغير صحيحة :

١. تُستخدم قواعد البيانات لتخزين واسترجاع البيانات بشكل منظم . (　)
٢. الاستعلامات تُستخدم للحصول على بيانات محددة من قاعدة البيانات . (　)
٣. يتضمن المشروع الرقمي مراحل: تخطيط، تنفيذ، ومشاركة . (　)
٤. تعمل التكنولوجيا الخضراء على استهلاك كميات كبيرة من الطاقة . (　)
٥. التحول الرقمي يساعد في تسريع الخدمات الحكومية . (　)
٦. لا يمكن استخدام البريد الإلكتروني بدون اتصال بالإنترنت . (　)
٧. تتيح الحوسبة السحابية حفظ الملفات على جهاز المستخدم فقط . (　)
٨. تُستخدم الاستعلامات في إدخال البيانات إلى قاعدة البيانات . (　)



س٢ : اختر الإجابة الصحيحة المناسبة لكل عبارة مما يلى :

١. تهدف التكنولوجيا الخضراء إلى _____ الموارد الطبيعية.
أ) إهدار　　ب) حماية　　ج) تعطيل

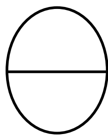
٢. من مهام نظام التشغيل: إدارة_____.
أ) الأجهزة　　ب) الصور　　ج) الرسائل

٣. عند تثبيت برنامج، يجب اختيار ملف _____ المناسب.
أ) PDF　　ب) EXE　　ج) JPG

٤. تُستخدم النماذج لتسهيل عملية _____ البيانات.
أ) إزالة　　ب) إدخال　　ج) تحويل

٥. المشروع الرقمي يُنفذ باستخدام أدوات_____.
أ) يدوية　　ب) رقمية　　ج) ورقية

٦. من أشهر أدوات الحوسبة السحابية_____.
أ) Google Docs　　ب) WinRAR　　ج) PowerPoint



٧. قاعدة البيانات تحتوي على جداول تتكون من سجلات و_____.
أ) أجهزة　　ب) حقول　　ج) ملفات

